

Beitrag zur Geschichte der Wiederbesiedlung Deutschlands durch den Elch (*Alces alces*)

Zusammenstellung von Totfunden zwischen 1959 und 2020

Von MICHAEL STRIESE und PETER HEYNE

Zusammenfassung

Elche galten auf dem Gebiet der heutigen Bundesrepublik Deutschland bis zum Erscheinen der Roten Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al.) im Jahr 2020 als ausgestorben. Seit 1958 die erste Sichtung eines aus Polen stammenden Elches auf dem Territorium der damaligen DDR bekannt wurde, ereigneten sich permanent bis heute nahezu jährlich neue Einwanderungen nach Deutschland.

Die eindeutige Zuordnung der unterschiedlichen Nachweise (Sichtungen, Fährten, Totfunde, etc.) zu einzelnen Individuen erwies sich oft als schwierig. Auf Grund dessen ist eine Angabe zur Anzahl nach Deutschland eingewanderter Elche stets fehlerbehaftet. Das veranlasste die Autoren dazu, ausschließlich die Daten der zwischen 1959 und 2020 zu Tode gekommenen Elche zu analysieren.

Es kamen 126 Totfunde zur Auswertung, die eindeutig zeitlich und örtlich belegbar waren. Den größten Anteil nahmen dabei die Totfunde infolge von Bejagung ($n = 92$) ein. Es kamen darüber hinaus 34 Individuen infolge unterschiedlicher Unfallursachen ums Leben. Die meisten davon infolge Kollisionen mit Straßen- und Schienenfahrzeugen, wobei der Straßenverkehr die Hauptursache darstellt. Für den gesamten Betrachtungszeitraum wurden insgesamt 21 Straßenverkehrsunfälle, die für Elche tödlich endeten, recherchiert. Bei diesen Unfällen waren nachweislich sieben verletzte Fahrzeuginsassen zu beklagen, zwei von ihnen erlitten schwere Verletzungen. Zwei Elche starben an den Folgen von Minenexplosionen an der innerdeutschen Grenze und zwei weitere Tiere überlebten Fangaktionen nicht. Andere Todesursachen bestanden in Verletzungen und Erkrankungen. Für drei Individuen waren keine konkreten Todesursachen mehr ermittelbar.

Bei den 116 Elchen, für die eine eindeutige Geschlechtszuordnung möglich war, handelte es sich um 30 Weibchen und 86 Männchen. Für 96 Totfunde waren verlässliche Altersangaben ermittelbar. In der Alterszusammensetzung dominieren die 1–3-jährigen Individuen. Nur in sieben Fällen waren die Elche mit Sicherheit älter als drei Jahre.

Die deutliche Häufung von Elchfunden in den Monaten September und Oktober lässt auf eine Abhängigkeit der Elcheinwanderungen vom herbstlichen Brunftgeschehen schließen.

Es konnten sichere Belege für insgesamt drei Reproduktionsnachweise mit vier frisch gesetzten Elchkälbern im Betrachtungsgebiet erbracht werden.

Abstract

Contribution to the history of the repopulation of Germany by the elk (*Alces alces*): a compilation of corpses found between 1959 and 2020

Elks were considered extinct in the territory of today's Federal Republic of Germany until the publication of the German Red List of mammals in 2020 (MEINIG et al.). Since the first sighting 1958 of a Polish-born elk on the territory of the former GDR, new migrations into Germany have occurred almost every year. The assignment of the various sorts of evidence (sightings, tracks, corpses) to individual animals was often difficult. As a consequence, a definite statement about the number of elk that immigrated into Germany is hardly possible. This led the authors to analyse the data only about elk that died between 1959 and 2020.

There were 126 corpses clearly verifiable in time and location we could consider. The largest proportion were animals that died as a result of hunting ($n = 92$). In addition, 34 individuals died as a result of accidents of various causes. Most of these involved collisions with road and rail vehicles, with road traffic the major cause. A total of 21 road accidents that ended fatally for the elk over the period under consideration were investigated. In these accidents, 7 car passengers were injured, 2 of whom suffered serious injuries. Two elk died as a result of mine explosions at the German–German border, and two other animals did not survive catching operations. Other causes of death included injuries and illness. No specific cause of death could be determined for three individuals.

Of the 116 elk for which a clear gender assignment was possible, 30 were female and 86 male. For 96 animals, reliable data on age could be ascertained. Of those, individuals 1–3 years old dominate, and only 7 elk were certainly older than 3 years. The clear peak of elk finds in September and October suggests a dependence of the elk migrations on the autumn rutting season. There are three reliable records of reproduction in the research area, with a total of 4 freshly born elk calves.

Keywords: Hunting, traffic accidents, sex ratio, reproduction, immigration.

1 Einleitung

Innerhalb des Gebietes des heutigen Deutschlands war der Elch jahrhundertlang ausgerottet (PAX 1925, ZIMMERMANN 1935, PRELL 1941). Als sich der erste Elch der „Neuzeit“ 1958 in der DDR, genauer im Spreewald, einstellte (HILL 1959, JANKOWSKI 1959, BOBACK 1960, BRIEDERMANN 1968, 1971), galt dieses Ereignis noch als große Ausnahme. Es folgte bereits 1959 ein weiteres männliches Exemplar. Dieser Elch wurde bei Anklam in Mecklenburg-Vorpommern gesichtet und später bei Eichstedt in der Altmark erlegt (ANONYMUS 1960, BRIEDERMANN 1971). Seitdem wurden regelmäßig Elcheinwanderungen nach Deutschland dokumentiert (z. B. FRANKE 1963, ANONYMUS 1966, 1967, 1968, STEINBACHER 1967a, 1967b, BRIEDERMANN 1968, 1971).

Zur Wiederbesiedlung Deutschlands/Ostdeutschlands durch diese große Hirschart veröffentlichten u. a. BRIEDERMANN (1968, 1971), HEYNE (1996), JOACHIM (2003) und GÖRNER

(2004) verschiedene Datenzusammenfassungen. An einer übergreifenden Darstellung der Situation für alle Bundesländer Deutschlands mangelt es gegenwärtig noch.

Die steigende Zahl in Deutschland anwesender Individuen dieser Art erhöhte das Interesse an gesicherten Daten. Insbesondere die Zunahme der Sichtungen von Elchen, teilweise einhergehend mit Verkehrsunfällen, führte zur Erarbeitung von Elchmanagementplänen in Bayern (STMLF 2008) und Brandenburg (MARTIN 2013).

Der Umgang mit einer großen Säugetierart mit umfangreichem Raumanspruch erfordert jedoch ein Handeln, das möglichst einheitlich auch über die Grenzen der Bundesländer wirksam werden kann.

Die Auswertung der verfügbaren Daten machte die Schwierigkeit der eindeutigen örtlichen und zeitlichen Zuordnung unterschiedlicher Individuen aufgrund von Sichtbeobachtungen und Fahrten deutlich.

Der vorliegende Beitrag widmet sich deshalb der bundesweiten Dokumentation derjenigen Elchnachweise, die in Folge von Bejagung, Unfällen und anderen Ursachen mit dem Tod der Individuen endeten und durch entsprechende Nachweise eindeutig zeitlich und räumlich determinierbar sind.

2 Methode

Die vorliegende Datenauswertung bezieht sich auf das Territorium der heutigen Bundesrepublik Deutschland.

Als Datengrundlagen dienten primär die Eintragungen im Datenspeicher Jagd. Diese Datensammlung wurde zwischen 1972 und 1990 durch das Ministerium für Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft (MLFN) der DDR geführt.

Zusätzlich fanden die Jagdstreckenmeldungen der Obersten Jagdbehörden der Bundesländer, der Bundesforstämter und die Streckenverzeichnisse der Militärforstwirtschaftsbetriebe der Nationalen Volksarmee (ehemalige DDR) Verwendung. Diese Daten wurden durch die Veröffentlichungen und Akten laut Literaturverzeichnis ergänzt.

Hierzu ist anzumerken, dass sich die Dokumentation der Jagdstreckendaten in Ost und West grundlegend unterschieden. Die Streckenmeldung in der Bundesrepublik erfolgt vom Jagdübungsberechtigten des Revieres – nach dem Jagdjahr (läuft vom 1.4. bis 31.3. des Folgejahrs) – an die jeweils zuständige Untere Jagdbehörde (UJB) des Landkreises/der Kreisfreien Stadt etc. Die UJB fasst die Meldungen zusammen und meldet diese an die Obere/Oberste Jagdbehörde des Bundeslandes weiter.

Da diese „Meldekette“ auch für Bundesforstbetriebe/-ämter galt/gilt, ist eine flächenhafte/lückenlose Erhebung formal gewährleistet.

Die DDR war flächig in Staatliche Forstwirtschaftsbetriebe (StFB) gegliedert, in deren Obhut unter anderem die Annahme und Verwertung des erlegten Wildes sowie die Zusammenfassung der Jahresabschlussmeldungen der örtlichen Jagdgesellschaften auf Kreis- und

StFB-Ebene fiel. Die Jahresabschlussmeldungen wurden im Institut für Forstwissenschaften Eberswalde gesammelt und ausgewertet (HORSTMANN & DITTRICH 1983). In der DDR war das Jagdjahr gleich dem Kalenderjahr.

Neben den 76 StFBs (Stand 1973) gab es zehn Militärforstwirtschaftsbetriebe (MFB) der Nationalen Volksarmee (NVA), die direkt dem Ministerium für Nationale Verteidigung unterstellt waren. Neben den Truppenübungsplätzen der NVA oblagen auch die Flächen im Sperrgebiet an der innerdeutschen Grenze der Bewirtschaftung, Verwaltung und Bejagung den MFB. Insgesamt verwalteten sie 1987 ca. 243.000 ha (MILNIK 2013). Diese Fläche entspricht rund 2,25 % der Fläche der DDR. Eine ähnlich große Fläche wurde durch die sowjetischen Truppen in der ehemaligen DDR genutzt.

Die Streckendaten der MFB wurden in Strausberg gesammelt und verwaltet. Mit der Auflösung der Forstinspektion Ost (Beck mündl. 2016) wurden diese Daten an die Zentrale der Bundesforstverwaltung in Berlin übergeben und nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist gelöscht (Kaleizis mündl. 2020).

Lediglich die Streckendaten der StFB flossen in den Datenspeicher Jagd ein. Durch die Auflösung dieser und die mehrfachen Umstrukturierungen der Forstverwaltungen nach der politischen Wende ging der größte Teil der originalen Streckenaufzeichnungen verloren.

Neben der Auswertung dieser Datenquellen erfolgten direkte Befragungen von Jägern, Zeitzeugen und die Auswertung von privaten Dokumentationen, so zum Beispiel die Datensammlungen von Haferland, Heyne und Krämer.

Als eindeutige Nachweise wurden autorisierte Streckenmeldungen und durch persönliche Notizen, Fotos oder Presseberichte gesicherte Daten akzeptiert.

Es wird angemerkt, dass der verwendete Begriff „Totfunde“ aus Gründen der sprachlichen Vereinfachung für alle zu Tode gekommenen Elche Verwendung fand, unabhängig davon ob es sich um Unfallopfer, Abschüsse oder sonstige Todesursachen handelte.

Tab. 1: Zwischen 1959 und 2020 auf dem Territorium der heutigen Bundesrepublik Deutschland zu Tode gekommene Eiche (n = 126).

BB = Brandenburg, BW = Baden-Württemberg, BY = Bayern, HE = Hessen, MV = Mecklenburg-Vorpommern, NW = Nordrhein-Westfalen, SH = Schleswig-Holstein, SN = Sachsen, ST = Sachsen-Anhalt.

Iff. Nr.	Datum des Fundes	Geschlecht	Masse (in kg)		Alter	Lokalität			Tod			Quelle
			komplett	aufgebrochen		Bezirk/ Bundesland	Kreis (Stand 1989)	genauer Ort	Jagd	Verkehr	andere Ursache	
1	30.12.1959	♂	-	151	1 j.	Magdeburg/ ST	Stendal	Eichstedt/Altmark	1	-	-	BRIEDERMANN (1971); BOBACK (1960); REUTSCHEL (1960)
2	28.8.1963	♂	-	-	min. 2 j.	Leipzig/ SN	Torgau	bei Zwethau /Rosenfeld	1	-	-	BRIEDERMANN (1971); Torgauer Zeitung (Meldung vom 24. Januar 2009) https://www.torgauerzeitung.com/Artikel/default.aspx?t=NewsDetailModus(39444); aufgerufen am 3.2.2020
3	3.11.1966	♂	-	-	min. 3 j.	Schwerin/ MV	Hagenow	Grenzanlagen zu Schleswig-Holstein, im Bereich Valluhn	-	-	Mine	BRIEDERMANN (1971); PRIELIPP (1999); diverse Zeitungsmeldungen
4	15.9.1970	♂	-	-	2 j.	SH	Lübeck	Lübeck	-	-	Stress/ Narkose	STUDNITZ v. (1972), diverse Zeitungsartikel; BORKENHAGEN (1993, 2011)
5	Nacht 28./ 29.9.1970	?	-	-	?	Rostock/ MV	Grevesmühlen	Grenzanlagen zu Schleswig-Holstein, im Bereich Herrnburg	-	-	Minen	Lübecker Nachrichten vom 1.10.1970; BORKENHAGEN (1993 u. 2011); https://www.shz.de/deutschland-welt/sechstiere-starben-im-norden-id485001.html aufgerufen am 10.7.2016
6	18.9.1971	♂	350	-	min. 2 j.	Rostock/ MV	Rügen	Göhren – Baabe	1	-	-	Krage (mündl. 2016); SIEFKE & SCHRÖDER (2010)
7	17.10.1971	♂	-	-	min. 1 j.	BW	Rems-Murr-Kreis	Railhof zwischen dem Trailhof und Siebenknie	1	-	-	NEUGEBAUER (1973)
8	1972/1973	♂	-	-	min. 1 j.	Neubrandenburg/ MV	Ueckermünde	Ueckermünde, am Deich in den Ueckerwiesen, südlich des Orts	1	-	-	Olwig (mündl. 2019), Datensammlung Krämer
9	14.9.1973	♂	ca. 325	261	min. 2 j.	NW	Wesel	A3 Nähe der Abfahrt Dinslaken-Nord	-	1	-	ADOMEIT (1973a, b); HERKENRATH (1984)

10	29.5.1975	♂	–	201	?	Halle/ ST	Roßlau	A9 Richtung München Kilometer 63, nördl. Elbbrücke	–	1	–	http://www.mz-web.de/dessau-rosslau/vom-ungluuecks-eich-zum-gluuecksbringer-8320464 aufgerufen am 10.7.2016
11	10.9.1975	♂	–	172	min. 1 j.	Potsdam/ BB	Zossen	Blankenfelde	1	–	–	HOBUSCH (2005); WEBER (1988)
12	23.9.1975	♂	–	–	?	Rostock/ MV	Ribnitz-Dam- garten	Darßwald	1	–	–	OPPERMANN (1982); MARTENS (1995)
13	Herbst 1976	♂	–	–	2 j.	Frankfurt/O./ BB	Bernau	an A11	–	1	–	BRUNKAU (2014)
14	30. oder 31.1.1977	♂	–	–	min. 1 j.	Cottbus/ BB	Senftenberg	Bahnlinie Ruhland/Ortrand, Höhe Kleiner Binnengraben	–	1	Bahnun- fall	PAUKISCH (1978); Runge (schriftl. 2016)
15	287.9.1977	♂	–	–	min. 3 j.	SH	Stormarn	A1 bei Benstaben	–	1	–	BORKENHAGEN (2011); https://www.shz.de/deutschland-weit/sechs-tiere-starben-im-norden-id485001.html aufgerufen am 10.7.2016
16	Dez.1978 ¹	♀	–	–	?	Dresden/ SN	Bischows- werda	Großharthau, an der Bahnlinie südlich der Massenei	–	–	?, ggf. Bahnun- fall	Herbuch (mündl. 1995); HEYNE
17	20.8.1979	♀	–	–	?	Dresden/ SN	Dresden-Land	A4 DD-BZ, Kilometer 2,5 bis 3 bei Weixdorf	–	1	–	FEILER et al. (1999); Gerken (mündl. 2015/2016)
18	5.10.1979	♂	–	–	min. 1 j.	SH	Lübeck	Falkenhusen bei Lübeck	1	–	–	BORKENHAGEN (2011); https://www.shz.de/deutschland-weit/sechs-tiere-starben-im-norden-id485001.html aufgerufen am 10.7.2016
19	Dez.1979 oder 1980	♂	–	–	1 j.	Magdeburg/ ST	Halberstadt	Grenzanlagen Bereich Schauen/ Heckenstedt?	–	–	?	Berliner Zeitung vom 27.12.1979, Kramer (mündl. 2019)
20	Aug.1980	♂	–	–	min. 3 j.	Dresden/ SN	Bautzen	bei Neudorf (Neschwitz)	1	–	–	Neue Zeit vom 28.8.1980; KALLENBACH (1981); CREUTZ (1985)
21	6.9.1980	♂	–	ca. 250	2 j.	Cottbus/ BB	Bad Lieben- werda	Jagdgebiet Dreska/Kraupa	1	–	–	BRECHLING (1991); Landesarchiv Brandenburg 801 RdB Ctb.23550 Abschlußmeldung für Berichtszeitraum 31.12.1980
22	13.9.1980	♂	–	198	?	Neubranden- burg/ MV	Pasewalk	im Wald SW Grenzübergangsstelle Pomellen (A11)	1	–	–	EICHSTÄDT & EICHSTÄDT (1989); Krämer/ Haferland (schriftl. 2016)

¹ Das Tier wurde verflütert gefunden; Todeszeitpunkt deshalb nicht genau geklärt ggf. bereits im November 1978 verendet

Ifd. Nr.	Datum des Fundes	Geschlecht	Masse (in kg)		Alter	Lokalität			Tod			Quelle
			aufgebrochen	komplett		Bezirk/ Bundesland	Kreis (Stand 1989)	genauer Ort	Jagd	Verkehr	andere Ursache	
23	Ende Okt.1980	♂	-	-	min. 1 j.	Neubranden- burg/BB	Prenzlau	Revier Melzow; am Mittelsee	1	-	-	Daher (mündl. 2016)
24	1980	?	-	114	0 j.	Frankfurt/O./ BB	Seelow	?	1	-	-	MILNIK (1981)
25	Anfang Sept.1981	♂	-	450 mit Nr. 29	1 j.	Cottbus/BB	Herzberg	bei Beyern	1	-	-	Bundesarchiv DK1 25127, Jahresbericht der Bezirksjagdbehörde Cottbus 1981 vom 29.3.1982; Landesarchiv Brandenburg 801 RdB Ctb 23550 Abschlußmeldung für Berichtszeitraum 31.12.1981; Krill (mündl. 2016)
26	20.10.1981	♀	-	250	min. 2 j.	Dresden/SN	Riesa	Heyda Straße Richtung Leutewitz	1	-	-	Staatsarchiv Dresden Bestand 11430 Rat des Bezirkes Dresden, Bericht über den Schalenwildabschuß 1981 Kreis Riesa vom 16.3.1982; https://www.hirschstein.de/ verzeichnis/objekt.php?mandat=74872 aufgerufen am 30.6.2016
27	7.11.1981	♂	-	184	2 j.	Frankfurt/O./ BB	Seelow	Alt Tucheband	1	-	-	Bundesarchiv DK1 25127, Jahresbericht der Bezirksjagdbehörde Frankfurt/Oder 1981 vom 17.3.1982; MILNIK (1982); Schrape (mündl. 2016)
28	15.11.1981	♂	-	159	min. 3 j.	Cottbus/BB	Bad Lieben- werda	Raum Merzdorf	1	-	-	BRECHLING (1991); Schwarzbürger (mündl. 2016); Bundesarchiv DK1 25127, Jahresbericht der Bezirksjagdbehörde Cottbus 1981 vom 29.3.1982; Landesarchiv Brandenburg 801 RdB Ctb 23550 Abschlußmeldung für Berichtszeitraum 31.12.1981

29	Sommer 1981	♀	–	450 mit Nr. 25	1.j.	Cottbus/BB	Calau	Mlode; nahe Forsthaus in den Teichen	1	–	–	Bundesarchiv DK1 25127, Jahresbericht der Bezirksjagdbehörde Cottbus 1981 vom 29.3.1982; Landesarchiv Brandenburg 801 RdB Ctb 23550 Abschlussmeldung für Berichtszeitraum 31.12.1981; Houda (mündl. 2016), Weber (mündl. 2018), Zesch (mündl. 2019); BERNSTEIN (1992)
30	1981	?	–	–	?	Frankfurt/O./BB	Beeskow	?	–	–	?	MILNIK (1982) ?, ggf. Verkehrsunfall
31	1981	♂	–	–	?	Frankfurt/O./BB	Eberswalde	Eberswalde Nähe des Udersees	1	–	–	Bundesarchiv DK1 25127, Jahresbericht der Bezirksjagdbehörde Frankfurt/Oder 1981 vom 17.3.1982; MILNIK (1982); Berliner Zeitung vom 18.11.1981 Seite 2
32	1981	?	–	–	?	Potsdam/BB	Gransee	Staatliche Jagdwirtschaft Liebenberg	1	–	–	Bundesarchiv DK1 26701, Jahresanalyse 1981 Abschlussmeldung
33	12.5.1982	♂	–	126	1.j.	Dresden/SN	Görlitz-Land	Kunnerwitz	1	–	–	HORSTMANN & DITTRICH (1983); Kühn (Schriftl. 1994)
34	7.6.1982	♀	–	117	1.j.	Cottbus/BB	Lübben	an der B115 zwischen Lübben und Niewitz	1	–	–	Houda (mündl. 2016), Weber (mündl. 2018), Zesch (mündl. 2020); Landesarchiv Brandenburg 801 RdB Ctb 23550 Abschlussmeldung für Berichtszeitraum 31.12.1982; HORSTMANN & DITTRICH (1983)
35	10.7.1982	♂	–	130	1.j.	Dresden/SN	Görlitz-Land	Deschka, an der Kirschallee	1	–	–	HORSTMANN & DITTRICH (1983); Bruchholz (Schriftl. 1994); Franke und Starke (mündl. 2016)
36	16.8.1982	♂	–	155/186	1.j.	Potsdam/BB	Zossen	bei BirKholz, Jagdgesellschaft Jühnsdorfer Heide; nördl. A10 (innerh. Berliner Ring)	1	–	–	HORSTMANN & DITTRICH (1983); Neue Zeit vom 26.8.1982; Fetzer (mündl. 2016)
37	23.9.1982	♂	–	170	1.j.	Dresden/SN	Niesky	Diehsa- am Säuberg	1	–	–	HORSTMANN & DITTRICH (1983); Gottschlich (mündl. 2015)
38	8.10.1982	♂	–	300–350	min. 2.j.	Frankfurt/O./BB	Fürstenwalde	vermutlich bei Rüdersdorf	1	–	–	BLHA, Rep. 16 Nachlass Herbert und Vera Woisnitza Nr. 17; MILNIK (1983); HORSTMANN & DITTRICH (1983)
39	6?11.1982	♂	–	–	min. 1.j.	BY	Neustadt a. d. Waldnaab	südlich Eschenbach in der Oberpfalz; westlich Apfelbach	1	–	–	STMLF (2008)
40	1982	?	–	–	?	Frankfurt/O./BB	?	?	1	–	–	MILNIK (1983); HORSTMANN & DITTRICH (1983)

Ifd. Nr.	Datum des Fundes	Geschlecht	Masse (in kg)		Alter	Lokalität			Tod			Quelle
			komplett	aufgebrochen		Bezirk/ Bundesland	Kreis (Stand 1989)	genauer Ort	Jagd	Verkehr	andere Ursache	
41	8.1.1983	♀	ca. 350	274	min. 2 j.	Magdeburg/ ST	Salzvedel	Jagdgebiet Dewe; Diesdorf -Wiewohlower Teich Birken und Weiden Verjüngung; STFB Salzvedel	1	-	-	Achterberg (mündl. 2016); ACHTERBERG (1983); Neues Deutschland vom 20.1.1983; HORSTMANN & DITTRICH (1984); Frau und Herr Schneegaß sowie E. Fischer (mündl. 2019)
42	28.5.1983	♀	-	145	1 j.	Dresden/SN	Niesky	Quolsdorf- Acker südlich Ferdinandshof	1	-	-	Siegemund (mündl. 2015); HORSTMANN & DITTRICH (1984)
43	23.8.1983	♂	-	180	2 j.	Dresden/SN	Bautzen	bei Milkel	1	-	-	HORSTMANN & DITTRICH (1984); J. Dreier über P. Kallenbach (mündl. 2016)- Ortschronik von Milkel
44	26.10.1983	♂	-	186	min. 2 j.	Karl-Marx- Stadt/SN	Auerbach	bei Ellefeld	1	-	-	HORSTMANN & DITTRICH (1984); VOIGT (1984); Seifert (mündl. 2016)
45	1983	?	-	-	?	Frankfurt/O/ BB	?	?	1	-	-	MILNIK (1984); HORSTMANN & DITTRICH (1984)
46	1983	?	-	500	?	Cottbus/BB	?	?	1	-	-	Landesarchiv Brandenburg 801 RdB Ctb 23550 Abschlussmeldung für Berichtszeitraum 31.12.1983; HORSTMANN & DITTRICH (1984)
47	1983	?	-	-	?	Cottbus/BB	?	?	1	-	-	Landesarchiv Brandenburg 801 RdB Ctb 23550 Abschlussmeldung für Berichtszeitraum 31.12.1983; HORSTMANN & DITTRICH (1984)
48	1983	?	-	-	?	Cottbus/BB	?	?	1	-	-	Landesarchiv Brandenburg 801 RdB Ctb 23550 Abschlussmeldung für Berichtszeitraum 31.12.1983; HORSTMANN & DITTRICH (1984)
49	17.4.1984	♀	-	137	1 j.	Cottbus/BB	Cottbus-Land	Branitz, 50m von Cottbuser Flurgrenze entfernt	1	-	-	Hoffmann (mündl. 2016)

50	Anfang Mai 1984	♀	-	-	1.j.	Cottbus/BB	Calau	zw. Missen und Ogrosen auf Acker	1	-	-	Weber (mündl. 2018), Datensammlung R. Möckel (Erlegungsjahr hier mit 1979 angegeben)
51	5.10.1984	♂	-	-	1.j.	Dresden/SN	Bautzen	Johnsdorf bei Königswartha, im Rothschütz	1	-	-	CREUTZ (1985); Waurisch (schriftl. 1994)
52	10.12.1984	♂	-	161	min. 2.j.	Frankfurt/O./ BB	Frankfurt/O.	Biegener Hellen	1	-	-	MILNIK (1985); Neues Deutschland vom 31.12.1984; Stürmer (mündl. 2016)
53	Herbst 1984	♂	350	-	min. 2.j.	Frankfurt/O./ BB	Bernau	Bernau/ Forst Ladeburg	1	-	-	BERGER (1985); Berger (mündl. 2016)
54	Sept.1985	♂	-	-	1.j.	Frankfurt/O./ BB	Angermünde	Gartz; Gartzler Bruch- westl. B2	1	-	-	Datenspeicher Jagd. Haferland (schriftl. 2016, mündl. 2020); Kabelitz (mündl. 2019)
55	Okt.1985	♂	-	150	1.j.	Cottbus/BB	Forst	Jerischke, am Weinberg auf Ackerfläche	1	-	-	Datenspeicher Jagd; Landesarchiv Brandenburg 801 Rdb Ctb 23564 Auswertliste-Analyse 1983-88; Lehmann (mündl. 2016)
56	Okt.1985	♀	-	150	min. 2.j.	Cottbus/BB	Forst	Jerischke, am Weinberg auf Ackerfläche	1	-	-	Datenspeicher Jagd; Landesarchiv Brandenburg 801 Rdb Ctb 23564 Auswertliste-Analyse 1983-88; Lehmann (mündl. 2016)
57	5.11.1985	♀	-	150	1.j.	Cottbus/BB	Bad Lieben- werda	Raum Merzdorf	1	-	-	Datenspeicher Jagd; Landesarchiv Brandenburg 801 Rdb Ctb 23564 Auswertliste-Analyse 1983-88; Schwarzburger (mündl. 2016); BRECHUNG (1991) jedoch ohne Erlegungsdatum
58	23.11.1985	♂	-	165	1.j.	Rostock/MV	Rügen	bei Lohme	1	-	-	Datenspeicher Jagd; Markmann (mündl. / schriftl. 2016; Erlegungsdaten stehen auf der Trophäe)
59	11.6.1986	♂	-	200	2.j.	Dresden/SN	Kamenz	Bischheim-Häslich	1	-	-	Postrach (mündl. 2016); Sächsisches Staatsarchiv Dresden Bestand 11430 Nr. 33, Auswertliste Analyse 1982-86 Ausdruck vom 29.03.87
60	26. oder 27.6.1986	♂	-	198	min. 3.j.	Neubranden- burg/MV	Neubranden- burg	Sponholz-Küssower Acker Nähe des Waldfriedhofs Carlshöhe	1	-	-	Datenspeicher Jagd; HEMKE (2008); Datensammlung Krämer
61	27.8.1986	♂	-	136	1.j.	Frankfurt/O./ BB	Beeskow	bei Schneeberg	1	-	-	Datenspeicher Jagd; Landesarchiv Brandenburg 601 Rdb FFO 26986 Abschlußplanerfüllung Schalenwild 1986; Medejczyk (mündl. 2016)

Ifd. Nr.	Datum des Fundes	Geschlecht	Masse (in kg)		Alter	Lokalität			Tod			Quelle
			komplett	aufgebrochen		Bezirk/ Bundesland	Kreis (Stand 1989)	genauer Ort	Jagd	Verkehr	andere Ursache	
62	29.8.1986	♀	-	160	?	Neubrandenburg/ MV	Neustrelitz	bei Drosedow/Wesenberg	1	-	-	Datenspeicher Jagd; HEMKE (2008); Datensammlung Krämer
63	19.9.1986	♂	-	170	min. 3 j.	Neubrandenburg/ BB	Prenzlau	zwischen Scharpow und Wittstock	1	-	-	Datenspeicher Jagd; Steinfurth (mündl. 2016)
64	24.9.1986	♂	-	176	?	Neubrandenburg/ MV	Pasewalk	bei Koblenz	1	-	-	Datenspeicher Jagd; EICHSTÄDT & EICHSTÄDT (1989); Datensammlung Krämer
65	6.10.1986	♂	220	130	1 j.	Potsdam/ BB	Potsdam-Land	Gemarkung Elsholz	1	-	-	Datenspeicher Jagd; Berliner Zeitung vom 9.10.1986; Wüstenhagen (mündl. 2018)
66	6.10.1986	♂	-	ca. 200	?	Dresden/ SN	Niesky	Mücka-Flur Mücka, Wosinteich	1	-	-	Gottschlich (mündl. 2015); Sächsisches Staatsarchiv Dresden Bestand 11430 Nr. 33, Auswertliste Analyse 1982-86 Ausdruck vom 29.3.87
67	8.12.1986	♂	-	150	1 j.	Cottbus/ BB	Guben	Jagdgesellschaft Bärenklau/ bei Schenkendöbern	1	-	-	Geist und Pfeiffer (mündl. 2016)
68	1986	♀	-	122	1 j.	Frankfurt/O/ BB	Eisenhüttenstadt	zw. Müllrose und Mixdorf, Acker östlich der Straße	1	-	-	Datenspeicher Jagd; Landesarchiv Brandenburg 601 Rdb FFO 26986 Abschlußplanerfüllung Schalenwild 1986; Thieme/Schargott (mündl. 2016)
69	1986	♂	-	-	?	Cottbus/ BB	Spremeberg	Döbern, Zschornoer Wald Abteilung 10 B2	1	-	-	Krause (mündl. 2015)
70	17.1.1987	♀	-	-	1 j.	Frankfurt/O/ BB	Seelow	Alt Tucheband	1	-	-	Schrape (mündl. 2016)
71	1.5.1987	♂	-	197	?	Karl-Marx-Stadt/ SN	Oelsnitz	Bärendorf bei Bad Brambach	1	-	-	Naderer; Wunderlich (mündl. 2016); Freie Presse vom 16.5.2011
72	25.6.1987	♂	-	181	2 j.	Dresden/ SN	Bautzen	Wuischke (am Czorneboh) 200m von ehemalgem Forsthaus entfernt	1	-	-	Datenspeicher Jagd; Knöschke (mündl. 2016); Sächsisches Staatsarchiv Dresden Bestand 11430 Nr. 32, Auswertliste Analyse 1982-87 Ausdruck vom 25.03.88; Kallenbach (mündl. 2016)

73	20.8.1987	♂	–	204	min. 2 j.	Dresden/ SN	Zittau	Revier Hainewalde, am „Tischerberg“, Nähe „Stangenweg“	1	–	Datenspeicher Jagd; Schwanzit (schriftl. 2017); Sächsisches Staatsarchiv Dresden Bestand 11430 Nr. 32, Auswertliste Analyse 1982-87 Ausdruck vom 25.3.88
74	24.9.1987	♂	–	183	min. 2 j.	Cottbus/ BB	Lübben	Jagdgebiet Alt Zauche; Wußwerk am A-Graben	1	–	WUUFF (1987); Behm (mündl. 2016)
75	24.9.1987	♂	–	200	1 j.	Cottbus/ BB	Lübben	Jagdgebiet Alt Zauche; Wußwerk am A-Graben	1	–	WUUFF (1987); Behm (mündl. 2016)
76	27.10.1987	♀	–	150	1 j.	Dresden/ SN	Görlitz-Land	zw. Kunnerwitz und Pfaffendorf, ca. 100 m nördlich Straße, Obstplantage	1	–	Datenspeicher Jagd; Kühn und Buschmann (schriftl. 1994); Sächsisches Staatsarchiv Dresden Bestand 11430 Nr. 32, Auswertliste Analyse 1982-87 Ausdruck vom 25.3.88; Gollmer (mündl. 2016)
77	9.2.1988	♂	–	163	1 j.	Karl-Marx- Stadt/ SN	Aue	im Wildforschungsgebiet Eibenstock/zw. Wiesenhaus und Rautenkranz auf dem Kamm Abt. 220	1	–	Bundesarchiv DK1 26295, Abschlussmeldung vom 31.3.1988 DK1 26677 und vom 31.12.1988; Unger (mündl. 2016)
78	8.5.1988	♀	–	–	1 j.	Cottbus/ SN	Weißwasser	zw. Skerbersdorf und Pechern an der Neiße; Muskauer Breite	1	–	Brozio (mündl. 2020), Gruner (mündl. 2020)
79	2.6.1988	♀	–	131	1 j.	Potsdam/ BB	Neuruppin	Ortsrand Herzberg- in Richtung Rütznick	1	–	Datenspeicher Jagd; Landesarchiv Brandenburg 401 RdB Pdm 23821 Jahresbericht der Bezirksjagdbehörde vom 20.2.1989 an das Ministerium; CORDTS (1988); Datensammlung Krämer
80	20.6.1988	♀	–	103	1 j.	Neubranden- burg/ MV	Pasewalk	bei Sonnenberg (zw. Grambow und Krackow)	1	–	Datenspeicher Jagd; EICHSTÄDT & EICHSTÄDT (1989); Bohl (mündl. 2016); Datensammlung Krämer
81	20.6.1988	♀	–	121	1 j.	Neubranden- burg/ MV	Pasewalk	bei Sonnenberg (zw. Grambow und Krackow)	1	–	Datenspeicher Jagd; EICHSTÄDT & EICHSTÄDT (1989); Bohl (mündl. 2016); Datensammlung Krämer
82	30.8.1988	♂	–	185	1 j.	Cottbus/ ST	Jessen	Mügeln	1	–	Datenspeicher Jagd; Landesarchiv Brandenburg 801 RdB Ctb 23567 Abschlussmeldung Bezirk Cottbus; SIMON et al. (2008); Datensammlung Krämer
83	Aug.1988	♀	–	–	1 j.	Cottbus/ BB	Forst	Heinersbrück ca. 1km östlich des Ortes	1	–	Forth (mündl. 2016) und Schulze (mündl. 2016)

Ifd. Nr.	Datum des Fundes	Geschlecht	Masse (in kg)		Alter	Lokalität			Tod durch			Quelle
			komplett	aufgebrochen		Bezirk/ Bundesland	Kreis (Stand 1989)	genauer Ort	Jagd	Verkehr	andere Ursache	
84	Aug.1988	♂	-	-	1.j.	Cottbus/BB	Forst	Heinersbrück ca. 1km östlich des Ortes	1	-	-	Forth (mündl. 2016) und Schulze (mündl. 2016)
85	1988	♀	-	160	1.j.	Potsdam/BB	Oranienburg	?	1	-	-	Datenspeicher Jagd; Landesarchiv Brandenburg 401 RdB Pdm 23821 Jahresbericht der Bezirksjagdbehörde vom 20.2.1989 an das Ministerium; Dolch (1995)
86	22.2.1989	♂	-	144	1.j.	Frankfurt/O./BB	Eisenhüttenstadt	zw. Müllrose und Hohenwalde/Höhe Wasserwerk	1	-	-	Datenspeicher Jagd; Schargott (mündl. 2016)
87	1989	♂	-	134	?	Neubrandenburg/BB o. MV	Pasewalk	?	1	-	-	Datenspeicher Jagd
88	1989	♂	-	163	?	Neubrandenburg/BB	Prenzlau	?	1	-	-	Datenspeicher Jagd
89	1989	♀	-	153	?	Dresden/SN	Zittau	?	1	-	-	Datenspeicher Jagd; Sächsisches Staatsarchiv Dresden Bestand 11430 Nr. 35; Abschussmeldung 1989 STFB Löbau Ausdruck vom 25.1.90
90	1989	♀	-	-	min. 2.j.	Cottbus/BB	Spremburg	Jerische, Zschornoer Wald Abteilung 13 A1	1	-	-	Krause (mündl. 2015)
91	1989	?	-	-	0.j.	Cottbus/BB	Spremburg	Jerische, Zschornoer Wald Abteilung 13 A1	1	-	-	Krause (mündl. 2015)
92	24.6.1990	♀	-	-	1.j.	Neubrandenburg/MV	Ueckermünde	zw. Ferdinandshof/Aschersleben und Blumenthal	1	-	-	Olwig (mündl. 2019); Datensammlung Krämer
93	1990	♂	-	135	?	Neubrandenburg/BB	Templin	?	1	-	-	Datenspeicher Jagd
94	1990	♂	-	-	?	Cottbus/BB	Spremburg	Döbern, Zschornoer Wald Abteilung 12a	1	-	-	Krause (mündl. 2015)

95	1990	♀	-	150	?	Cottbus/BB	Calau	?	1	-	-	Datenspeicher Jagd; Landesarchiv Brandenburg 801 RdB Ctb 24542 Abschlussmeldung Bezirk Cottbus
96	1990	♂	-	252	?	Dresden/SN	Dresden	?	1	-	-	Datenspeicher Jagd
97	1990	♂	-	-	?	Dresden/SN	Dresden	?	1	-	-	Datenspeicher Jagd
98	30.6.1990	♀	-	100	1.j.	Potsdam/BB	Königs-Wusterhausen	Tornow, Dickes Lug	1	-	-	Datenspeicher Jagd; Jezowski (mündl. 2016)
99	30.6.1990	♂	-	-	1.j.	Potsdam/BB	Königs-Wusterhausen	Tornow, Dickes Lug	1	-	-	Datenspeicher Jagd; Jezowski (mündl. 2016)
100	1991	♂	-	110	?	BB	Lübben	?	1	-	-	Datenspeicher Jagd
101	Mai 1992	♂	-	-	1.j.	BB	Fürstenwalde	A12 ehemalige Autobahnabfahrt Berkenbrück	-	1	-	Kosmale (mündl. 2016)
102	7.8.1992	♂	-	140	min. 1.j.	SN	Riesa	1,5 km westlich Leutewitz	1	-	-	KNEIS et al. (2004)
103	Okt. 1995	♂	-	-	?	ST	Bernburg	Plötzkau	1	-	-	ZUPPKE (2007); Kamprath (mündl. 2016); Mitteldeutsche Zeitung 10.10.1995
104	Sept. 1998	♂	-	-	?	BB	Guben	L45 zw. Steinsdorf und Bresinchen	-	1	-	Fochtmann (mündl. 2016)
105	06.11.1998	♂	-	180	min. 1.j.	SN	Kamenz	Cosel	1	-	-	FEILER et al. (1999); Anonymus (1999)
106	07.8.2000	♂	-	160	min. 1.j.	BB	Cottbus-Land	Straße zw. Byhlegure und Burg	-	1	-	http://www.berliner-kurier.de/unfreiwilliger-elch-test--mercedes-bus-fuhr-einen-der-nord-hirsche-tot-16830828 ; http://www.tagesspiegel.de/berlin/brandenburg/elch-unfall-tier-verlor-den-test/158172.html ; http://www.welt.de/print-welt/article527346/Jetzt-brat-mir-einer-einen-Elch.html aufgerufen am 9.7.2016
107	10.10.2000	♂	-	-	min. 2.j.	SH	Herzogtum Lauenburg	bei Bäk	1	-	-	LABELS & KÖHLER (2001); JENSEN (2003); BORKENHAGEN (2011); https://www.shz.de/deutschland-welt/sechs-tiere-starben-im-norden-id485001.html aufgerufen am 10.7.2016

Ifd. Nr.	Datum des Fundes	Geschlecht	Masse (in kg)		Alter	Lokalität			Tod durch			Quelle
			komplett	aufgebrochen		Bezirk/ Bundesland	Kreis (Stand 1989)	genauer Ort	Jagd	Verkehr	andere Ursache	
108	19.9.2001	♂	-	-	min. 1 j.	SN	Dresden	Dresden, Striesen, Wormser Straße	-	-	-	ZIEGLER (2002)
109	10.9.2006	♂	-	-	2 j.	BB	Angermünde	an B2 Wildbahn (bei Abzweig Teerofen) im Wald verletzt gefunden	-	1	-	Haferland (schriftl. 2016), Kabelitz (mündl. 2016)
110	3.2.2007	♂	350	-	1 j.	BY	Passau	zw. Wegscheid und Breitenberg	-	1	-	KRIEGER-HUBER (2007a), ANONYMUS (2007)
111	25. oder 26.5.2007	♀	-	-	min. 2 j.	BY	Freyung-Gra- fenau	Revier Schlag bei Grafenau	-	1	-	KRIEGER-HUBER (2007b)
112	Ende Aug.2007	♂	-	-	1 j.	BY	Passau	Revier Rassberg	-	1	-	KRIEGER-HUBER (2007c)
113	6.9.2007	♀	260	-	min. 2 j.	SN	Weißwasser	Kringelsdorf, Straße Nähe Europor	-	1	-	Datensammlung Heyne, Datensammlung Striese
114	1.11.2007	♂	-	-	min. 3 j.	BB	Königs-Wu- sterhausen	bei Massow (Baruth/Mark)	-	-	-	http://www.mz-web.de/panorama/ brandenburg-verletzter-eich-muss-erlegt- werden-9237654 aufgerufen am 9.7.2016
115	307.9.2009	♂	-	-	2 j.	HE	Kassel	Reinhardswald bei Reinhardshagen	-	-	-	verschiedene Pressemitteilungen/ Internetartikel z. B. RP Online, „Knutsch- ist tot, https://rp-online.de/panorama/ deutschland/knutsch-ist-tot_aid-12065165 aufgerufen am 24.3.2018, ANONYMUS (2009)

116	10.7.2011	♂	ca. 300	–	min. 1.j.	BY	Cham	B20 bei Furth im Wald, unmittelbar nach der Auffahrt Furth im Wald	1	–	ANONYMUS (2011); http://www.bk-media.de/index.php?con=Thema&ID=1074&tab=tab2 ; http://www.augsburger-allgemeine.de/bayern/Elch-in-der-Oberpfalz-ueberfahren-id15880121.html aufgerufen am 20.7.2016
117	01.09.2012	♂	–	–	min. 2.j.	BB	Fürstenwalde	A10 kurz hinter der Rüdersdorfer Brücke auf der A10 Richtung Erkner	1	–	ANONYMUS (2012); http://www.auff.de/artikel-ansicht/dg/0/1/1034323/ ; http://www.odf-tv.de/mediathek/17071/Elche_in_Brandenburg.html ; https://jagderleben.landlive.de/boards/thread/45039/page/1/ ; http://www.tagesspiegel.de/berlin/wildweisei-auf-a10-elch-stirbt-bei-unfall-auf-dem-berliner-ring/7083422.html aufgerufen am 20.07.2016
118	07.10.2013	♂	–	–	2.j.	MV	Strausburg	Lindow, Gutspark	1	–	ANONYMUS (2013); https://www.facebook.com/nonstopnews.muertitz/videos/vb.161345833948905/572888442746219/?type=2&theater ; http://www.nonstopnews.de/meldung/17684 ; http://www.nordkurier.de/neustrelitz/elch-abenteuer-endet-traurig-082345510.html ; http://www.jagderleben.de/wildunfall-mit-elch-aufgerufen-am-09.7.2016
119	28.6.2015	♂	–	–	min. 1.j.	BY	Deggendorf	A3 bei Iggenbach auf der Fahrbahn (östliche) Richtung Regensburg	1	–	http://www.sueddeutsche.de/bayern/niederbayern-auto-rammt-elch-1.2542385 ; http://www.augsburger-allgemeine.de/bayern/Elch-Unfall-auf-A3-in-Bayern-Woherkam-das-Tier-id34594357.html aufgerufen am 20.7.2016
120	16.3.2017	♀	–	–	1.j.	BB	Beeskow	Lieberose Hollbrunn	–	–	Henning (mündl. 2017); http://www.moz.de/artikel-ansicht/dg/0/1/1560117 aufgerufen am 24.4.2017
121	12.9.2017	♂	270	–	min. 2.j.	BB	Fürstenwalde	Fürstenwalde; A12 Auffahrt Fürstenwalde West	1	–	POKORNY & BLUMENSTEIN (2017); http://www.maz-online.de/Brandenburg/Toter-Elch-kommt-ins-Naturkundemuseum ; http://www.moz.de/artikel-ansicht/dg/0/1/1603736 ; http://www.maz-online.de/Brandenburg/Jaeger-sichtet-zwei-Elche-im-Oderbruch-aufgerufen-am-28.9.2017

Frd. Nr.	Datum des Fundes	Geschlecht	Masse (in kg)		Alter	Lokalität			Tod			Quelle
			komplett	aufgebrochen		Bezirk/ Bundesland	Kreis (Stand 1989)	genauer Ort	Jagd	Verkehr	andere Ursache	
122	6.11.2017 ²	♂	-	-	2.j. BB	Fürstenwalde		Moorloch „Hubertusgrund“ nördlich Alt Buchhorst/ Grünheide (Mark)	-	-	?	POKORNY & BLUMENSTEIN (2017); Fundmeldung Museum Potsdam
123	30.11.2017	♀	-	-	min. 2.j. BB	Bernau		etwa 50 Meter vor dem westlichen Ortseingang Seefeld an der B158	-	1	-	POKORNY & BLUMENSTEIN (2017); http://www.jagdverband-bernaeu.de/artindex.php?action=view&id=337 ; https://www.moz.de/artikel-ansicht/dg/0/1/1622437/ aufgerufen am 03.03.2017
124	29.09.2018	♂	-	-	1.j. SN	Görlitz-Land		A4 Ludwigsdorf ca. 100m östlich der Eisenbahnunterführung	-	1	-	Datensammlung Striese
125	11.09.2019	♂	-	-	1.j. BB	Eberswalde		Eberswalde Nordend, an der Bahnlinie	-	1	Bahnunfall/Fangschuss	Michler (schriftl. 2019)
126	01.11.2020	♂	-	150–180	2.j. BB	Pritzwalk		Silmersdorf, nördlich der Autobahn A24	-	1	Auto-unfall / Fangschuss	Rump (mündl. 2020); Autobahnpolizei; https://www.facebook.com/pg/nonstopnews.muertitz/posts/ aufgerufen am 02.11.2020

² Das Exemplar ist vermutlich bereits Anfang 2017 verendet, eine Gabel ist noch am Schädel vorhanden aber bereits mit Osteoklasenriß, zweite Stange fehlt bereits.

3 Ergebnisse

3.1 Ermittelte Totfunde

Für den Zeitraum von 1959 bis 2020 konnten insgesamt 126 Meldungen zu Tode gekommener Elche in Deutschland erfasst werden (vgl. Tab. 1). Darüber hinaus liegen den Autoren weitere 9 Meldungen vor, die bisher jedoch nicht zeitlich und/oder lokal determinierbar waren. Sie werden deshalb in diesem Beitrag nicht berücksichtigt. Hinzu kommen noch einige Totfundmeldungen aus dem Elch-Managementplan für Brandenburg (MARTIN 2013), für die von den Autoren bisher keine weiteren Belegquellen ermittelt werden konnten.

3.2 Todesursachen

3.2.1 Überblick

Der weit überwiegende Teil der örtlich sowie zeitlich zuordenbaren, als tot gemeldeten Elche kam durch Abschuss ums Leben ($n = 92$). Diejenigen Individuen, die wegen ihrer starken Verletzungen infolge von Unfällen von ihren Leiden durch Hegeabschuss erlöst wurden, sind den entsprechenden Unfallursachen zugeordnet worden.

3.2.2 Tod infolge von Bejagung

Bei insgesamt 92 Elchen konnte eindeutig Bejagung als Todesursache zugeordnet werden. Das entspricht ca. 73 % aller Totfunde.

In der räumlichen Verteilung lässt sich der weit überwiegende Anteil (88 Individuen/96 %) innerhalb der östlichen Bundesländer lokalisieren.

In der chronologischen Darstellung fällt der massive Anstieg der Abschüsse innerhalb der 1980er Jahre auf (Abb. 2). Allein innerhalb dieses Zeitraums (1980–1989) kamen insgesamt 71 Individuen zur Strecke. Das sind 77 % der verzeichneten Erlegungen und 56 % aller dokumentierten Totfunde.

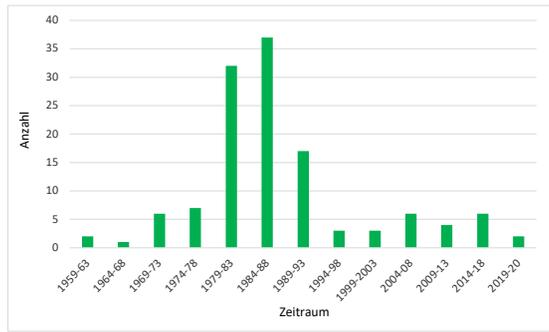


Abb. 1: Anzahl der Elchtotfunde zwischen 1959 und 2020 ($n = 126$) auf dem Territorium der heutigen Bundesrepublik Deutschland.

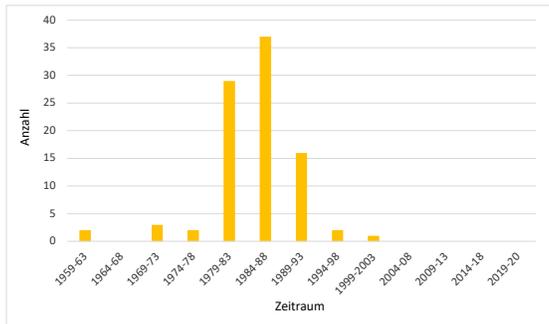


Abb. 2: Elcherlegungen zwischen 1959 und 2020 ($n = 92$) auf dem Territorium der heutigen Bundesrepublik Deutschland.

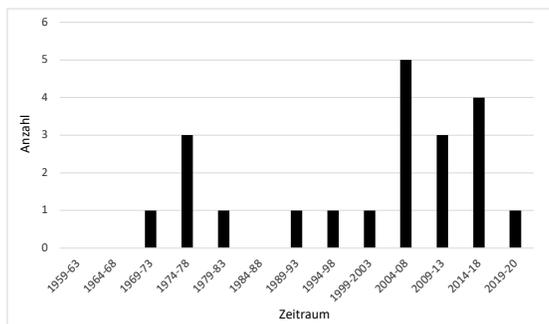


Abb. 3: Für Elche tödlich verlaufende Straßenverkehrsunfälle zwischen 1959 und 2020 ($n = 21$) auf dem Territorium der heutigen Bundesrepublik Deutschland.

3.2.3 Tod durch Kollisionen mit Fahrzeugen

Als häufigste weitere Todesursache konnten Kollisionen mit Straßenfahrzeugen ermittelt werden. Insgesamt 21 Elche kamen im/infolge des Straßenverkehrs zu Tode.

Durch Zusammenstöße mit Schienenfahrzeugen sind zwei Individuen verendet (vgl. Tab. 1, Nr. 14 und 125).

Betrachtet man die zeitliche Verteilung der Unfälle, wird deutlich, dass die Zahl entsprechender Ereignisse innerhalb der 1970er Jahre anstieg (Abb. 3). Innerhalb der 1980er Jahre sind keine verunfallten Elche bekannt geworden. Seitdem hat sich die Gesamtzahl der Unfallzahlen deutlich erhöht.

Bei den 21 zwischen 1973 und 2020 innerhalb Deutschlands erfassten Verkehrsunfällen wurden bei vier Kollisionen insgesamt 7 Menschen verletzt, 2 Personen davon schwer (Abb. 4). Bei 7 Unfällen kamen nachweislich keine Personen zu Schaden. Bei 10 Unfällen liegen keine Daten über verletzte Personen vor.

Vier Kollisionen mit LKW waren für die Tiere tödlich, die Fahrzeuge blieben dabei teils weitgehend unbeschädigt und setzten ihre Fahrten fort (vgl. Tab. 1, Nr. 124 und 126).

3.2.4 Tod durch andere Ursachen

Bei dem Versuch, die Grenzsicherungsanlagen an der innerdeutschen Grenze zu überwinden, starben nachweislich zwei Elche an den Verletzungen, die sie sich durch Minenexplosionen zuzogen (vgl. Tab. 1, Nr. 3 und 5). Ein weiterer (Nr. 19) kam durch eine unbekannte Ursache ebenfalls im Bereich der Grenzanlagen zu Tode.

Stress bei der Narkotisierung und/oder dem Fang bzw. Transport war die Ursache weiterer zwei Todesfälle (Nr. 4 und 115).

Ein Exemplar erlag seinen Verletzungen bei

einem missglückten Sprung über einen Metallzaun (Nr. 108).

In einem Falle konnte eine Darmentzündung als Todesursache ermittelt werden (Nr. 120). Die Ursachen für den Tod weiterer vier aufgefundener Elche waren nicht mehr feststellbar.

3.3 Geschlechterverhältnis

Für 116 Individuen konnten gesicherte Geschlechtsangaben erfasst werden, dabei handelte es sich um 86 Männchen und 30 Weibchen (siehe Tab. 1).

3.4 Körpermassen

Die Körpermassen (nach Aufbruch) betrug bei den männlichen Individuen zwischen 110–ca. 300 kg, für die Weibchen lagen sie zwischen 103–274 kg, jeweils innerhalb einer breiten Spanne (siehe Tab. 1).

3.5 Altersangaben

Es liegen für 96 Elche Altersangaben vor. Die Daten der ermittelten Totfunde sind häufig vage, entsprechend hoch ist der Anteil der Individuen, für die keine Angaben zu ihrem Alter gemacht werden können ($n = 30$). Es dominieren 1- und 2-jährige Individuen. Lediglich 7 männliche Elche waren mit hoher Wahrscheinlichkeit älter als 3 Jahre.

3.6 Räumliche Verteilung

Von den im Zeitraum 1959 bis 2020 ermittelten 126 Totfunden konnten 121 räumlich hinreichend genau dem entsprechenden Landkreis zugeordnet werden. Die Darstellung der Totfunde, verteilt auf die Landkreise (Abgrenzung Stand zum 31.12.1989), lässt zusammenhängende Gebiete aus mehreren Kreisterritorien in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen, aber

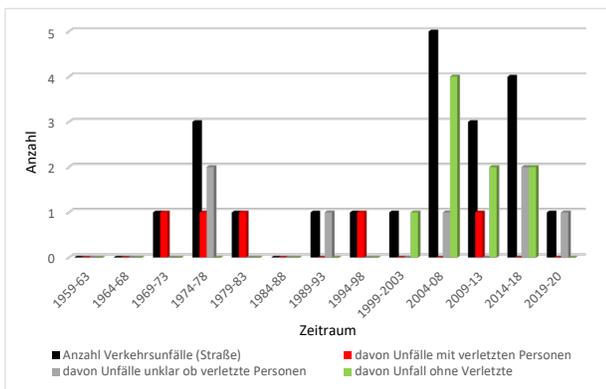


Abb. 4: Straßenverkehrsunfälle mit getöteten Elchen ($n = 21$) zwischen 1959 und 2020 auf dem Territorium der heutigen Bundesrepublik Deutschland mit Angaben zu Personenschäden.

Tab. 2: Ermittelte Fehler in der Literatur bei in der Bundesrepublik Deutschland zu Tode gekommen Elchen (lfd. Nr. vgl. Tab. 1)

lfd. Nr.	Fehler in der Literatur	Korrekte Angabe
2	BRIEDERMANN (1971) – gibt als Erlegungsort Görnewitz an	Der Erlegungsort befindet sich bei Zwethau / Rosenfeld nordöstlich von Torgau
6	SIEFKE & SCHRÖDER (2010) – ist Erlegungsjahr mit 1972 angegeben	Erlegungsdatum war der 18.09.1971
7	Säugetieren Baden-Württembergs (2003) – das Exemplar wird als weiblich angegeben (S. 155)	Exemplar war männlich (vgl. NEUGEBAUER 1973), Verwechslung beruht auf einem Übernahmefehler aus HEPTNER & NASIMOWITSCH (1974)
12	MARTIN (2013) – es wird für Oktober 1974 eine Erlegung auf der Insel Oie angegeben und Görner (2004) als Quelle genannt	MARTIN (2013) neben den richtigen Daten von 1975 Darßwald, wird Erlegung für 1974 auf Insel Oie angegeben und beides mit GÖRNER (2004) belegt, dort jedoch korrekt aus OPPERMANN (1982) zitiert
28	GÖRNER (2004) führt das Exemplar zweimal (unter Nr. 46 Quellenangabe BRECHLING 1991 und Nr. 48 Quellenangabe KNEIS et al. 2004 – die sich auf BRECHLING 1991 beziehen) auf	BRECHLING (1991)
57	GÖRNER (2004) führt das Tier unter 1981 zweimal (unter Nr. 45 Quellenangabe BRECHLING 1991 und Nr. 48 Quellenangabe KNEIS et al. 2004 – die sich auf BRECHLING 1991 beziehen) auf	Erlegungsdatum war der 05.11.1985 (Schwarzburger mündl. 2016)
57	MARTIN (2013) – mit Nr. 28 (Männchen) vom 15.11.1981 zusammen 1981 zugeordnet und GÖRNER (2004) als Quelle genannt	Erlegungsdatum war der 05.11.1985 (Schwarzburger mündl. 2016); bei BRECHLING (1991) wurde kein Erlegungsdatum angegeben; in GÖRNER (2004) unter Nr. 48 so wiedergegeben
58	SIEFKE & SCHRÖDER (2010) – geben den Elch für 1984 an	Erlegungsdatum war der 23.11.1985, Markmann (mündl. /schriftl. 2016; Erlegungsdaten stehen auf der Trophäe)
80	GÖRNER (2004) – mit Datum 20.06.1986 angegeben	Erlegungsdatum war der 20.06.1988 (EICHSTÄDT & EICHSTÄDT 1989, Bohl mündl. 2016)
80	MARTIN (2013) – es wird nur 1 Ex. aufgeführt, falsches Jahr (1986) angegeben und BB zugeordnet und Görner (2004) als Quelle genannt	Es wurden am 20.06.1988 gleichzeitig 2 weibliche Ex. erlegt. Der Erlegungsort befindet sich in MV (EICHSTÄDT & EICHSTÄDT 1989, Bohl mündl. 2016)
81	GÖRNER (2004) – mit Datum 20.06.1986 angegeben	Erlegungsdatum war der 20.06.1988 (EICHSTÄDT & EICHSTÄDT 1989, Bohl mündl. 2016)
81	MARTIN (2013) – es wird nur 1 Ex. aufgeführt, falsches Jahr (1986) angegeben und BB zugeordnet und GÖRNER (2004) als Quelle genannt	Es wurden am 20.06.1988 gleichzeitig 2 weibliche Ex. erlegt. Der Erlegungsort befindet sich in MV (EICHSTÄDT & EICHSTÄDT 1989, Bohl mündl. 2016)

Tab. 3: Zwischen 1959 und 2020 auf dem Territorium der heutigen Bundesrepublik Deutschland zu Tode gekommene Elche (n = 126) nach Todesursachen.

Todesursache	Abschuss	Verkehrsunfälle (Straße / Schiene)	Minen	sonstige	unbekannt
Anzahl Elche	92	23 (21 / 2)	2	5	4

auch in Schleswig-Holstein und Bayern erkennen. Innerhalb Sachsen-Anhalts, Hessens, Nordrhein-Westfalens und Baden-Württembergs sind lediglich einzelne tote Elche belegt.

Es ergibt sich ein nahezu geschlossener Raum von Kreisterritorien zwischen der deutsch-polnischen Grenzregion und einem ca. 100 km brei-

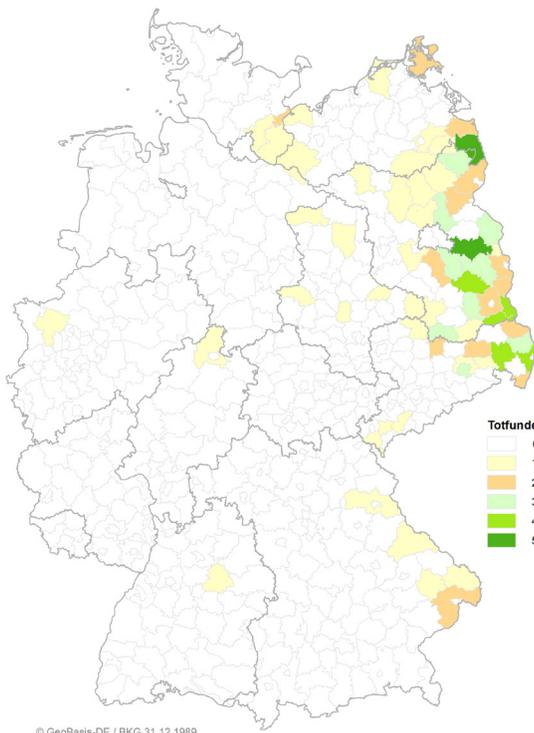
ten Streifen, der sich westlich davon erstreckt, in dem innerhalb des betrachteten Zeitraums Totfunde von Elchen erfasst werden konnten. Eine deutliche Unterbrechung ist lediglich zwischen dem Stettiner Haff und dem Greifswalder Bodden erkennbar (Abb. 5).

Tab. 4: Zuordnung der Todesursachen nach Geschlecht der toten Elche zwischen 1959 und 2020 (n = 116) auf dem Territorium der heutigen Bundesrepublik Deutschland.

Todesursache	Männchen Anzahl/ in % an der Gesamtzahl	Weibchen Anzahl/ in % an der Gesamtzahl	Summe
Abschuss	60 (71 %)	24 (29 %)	84
Verkehr	19 (83 %)	4 (17 %)	23
Mine	1 (100 %)	0 (0 %)	1
sonstiges	4 (80 %)	1 (20 %)	5
unbekannt	2 (66 %)	1 (34 %)	3
gesamt	86 (74 %)	30 (26 %)	116

Tab. 5: Alterszuordnung der toten Elche zwischen 1959 und 2020 (n = 126) auf dem Territorium der heutigen Bundesrepublik Deutschland.

Altersangabe	Anzahl der Individuen (n = 126)	davon Männchen (n = 86)	davon Weibchen (n = 30)	davon Geschlecht nicht bekannt (n = 10)
unbekannt	30 (24 %)	17 (20 %)	5 (17 %)	8 (80 %)
0-jährig (Kälber)	2 (2 %)	–	–	2 (20 %)
1-jährig	43 (34 %)	25 (29 %)	18 (60 %)	–
mindestens 1-jährig	13 (10 %)	13 (15 %)	–	–
2-jährig	12 (10 %)	12 (14 %)	–	–
mindestens 2-jährig	19 (15 %)	12 (14 %)	7 (23 %)	–
mindestens 3-jährig	7 (6 %)	7 (8 %)	–	–



© GeoBasis-DE / BKG 31.12.1989

In der topografischen Darstellung der Totfunde fallen die Häufungen in erster Linie im Osten (Grenzregion zu Polen) und Südosten (Grenzgebiet zu Tschechien) auf. Der weit überwiegende Anteil eingewanderter Elche geht offenbar auf Individuen polnischen Ursprungs zurück.

Die maximale Anzahl zu Tode gekommener Elche ist mit jeweils fünf Individuen für die Altkreise Pasewalk (teilweise Mecklenburg-Vorpommern/Brandenburg) und Fürstenwalde (Brandenburg) belegt. Weitere Schwerpunkte bilden die Altkreise Lübben, Forst, Spremberg (Brandenburg) sowie Görlitz und Bautzen (Sachsen) mit jeweils vier toten Elchen.

Abb. 5: Verteilung der örtlich zuordenbaren 121 Elchtotfunde (1959 und 2020) bezogen auf die Territorien der Landkreise Ende 1989 in der heutigen Bundesrepublik Deutschland.

Tab. 6: Verteilung der Elchtotfunde nach Bundesländern und Todesursache zwischen 1959 und 2020 (n = 126) auf dem Territorium der heutigen Bundesrepublik Deutschland.

BB = Brandenburg, BW = Baden-Württemberg, BY = Bayern, HE = Hessen, MV = Mecklenburg-Vorpommern, NW = Nordrhein-Westfalen, SH = Schleswig-Holstein, SN = Sachsen, ST = Sachsen-Anhalt.

Bundesland	BB	BB/ MV	BW	BY	HE	MV	NW	SH	SN	ST	gesamt
Bejagung	49	1	1	1	–	11	–	2	23	4	92
Verkehr/(Bahn)	9+(2)	–	–	5	–	1	1	1	3	1	21+(2)
Narkose/Stress	–	–	–	–	1	–	–	1	–	–	2
Minen	–	–	–	–	–	2	–	–	–	–	2
sonst. Unfall	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1
Krankheit	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
unklar/ sonstiges	3	–	–	–	–	–	–	–	1	1	5
Gesamtzahl	64	1	1	6	1	14	1	4	28	6	126

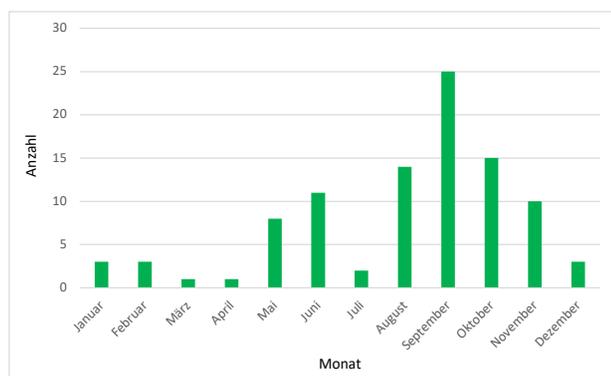


Abb. 6: Monatliche Verteilung der Elchtotfunde zwischen 1959 und 2020 (n = 96) auf dem Territorium der heutigen Bundesrepublik Deutschland.

Betrachtet man die Verteilung der Totfunde auf der Ebene der Bundesländer (Tab. 6), so fällt die Anzahl in Brandenburg (51 %) und Sachsen (22 %) auf.

3.7 Zeitliches Auftreten

Von den 126 ermittelten Totfunden konnte für 96 eine monatliche Einordnung des Todeszeitpunktes erfolgen (Abb. 6). Für den betrachteten Zeitraum stiegen ab Mai – mit einer Unterbrechung im Juli – die Fallzahlen kontinuierlich bis in den September an. Von Oktober bis Dezember weist die Zahl der toten Elche einen starken Rückgang auf und verharrt von Januar bis April auf niedrigem Niveau.

Während bei den männlichen Elchen der Großteil (74 %) in den Monaten August bis November zu Tode kam (Abb. 7), lag der

Schwerpunkt (42 %) bei den Weibchen in den Monaten Mai und Juni (Abb. 8). Von August bis November sind es dagegen nur 38 %.

Der erste Totfund weiblichen Geschlechts konnte für das Jahr 1978 ermittelt werden. In den folgenden Jahren stieg der Anteil der getöteten Weibchen deutlich an. Lediglich für das Jahr 1988 überstieg die Anzahl der Weibchen – sechs von neun Totfunden – die Anzahl der ermittelten männlichen Funde. Von 1981

bis 1991 konnten jährlich tote Weibchen verzeichnet werden. Während für die Jahre 1992 bis 2006 keine weiblichen Totfunde ermittelt wurden, liegen für die Jahre 2007 und 2017 jeweils Totfunde von zwei Weibchen vor. Im Jahr 2007 sind 40 % und 2017 sogar 50 % der Totfunde weiblichen Geschlechts.

3.8 Reproduktion

Als Nebenprodukt der Totfundrecherchen sind Angaben zur Reproduktion von Elchen zu werten. Der Auslöser für die Anordnung vom 20.6.1980 (Abb. 12) zum generellen Abschuss von Elchen durch das Ministerium für Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft der DDR (Hauptabteilung Forstwirtschaft, Sektor Jagd/Landeskultur) war eine Anfrage vom 6.6.1980 (Abb. 11) des Rates des Bezirkes Frankfurt/

Oder, wie mit 2 gesichteten Elchkälbern im Raum Altze-schdorf-Treplin-Schönfließ im Altkreis Seelow umzugehen sei.

Dieses Dokument belegt die Sichtbeobachtung zweier Elchkälber – ggf. von 2 Elch-kühen – innerhalb des damaligen Kreises Seelow im Bezirk Frankfurt/Oder.

Durch Werner Weiß konnte an der Straße zwischen Boo-ßen und Treplin – nordwestlich von Frankfurt (Oder) – eine Elchkuh mit zwei Kälbern foto-grafiert werden (Abb. 10). WEISS (2013) gibt das Jahr der Aufnahme mit 1981 an. Auf Nachfrage der Autoren wurde von Werner Weiß mitgeteilt, dass das Bild keine Datierung aufweist und möglicherweise bereits im Jahr 1980 entstan-den sein kann. Auf Grund der Größe/Fellfärbung der Jung-tiere und der umgebenden Ve-getation wurde das Foto sehr wahrscheinlich im Juli aufge-nommen.

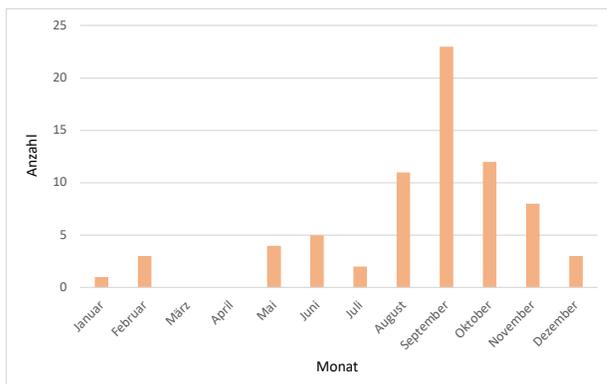


Abb. 7: Monatliche Verteilung der Totfunde männlicher Elche zwischen 1959 und 2020 (n = 72) auf dem Territorium der heutigen Bundesrepublik Deutschland.

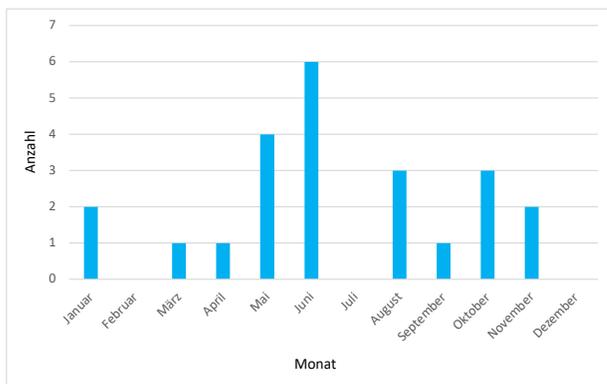


Abb. 8: Monatliche Verteilung der Totfunde weiblicher Elche zwischen 1959 und 2020 (n = 23) auf dem Territorium der heutigen Bundesrepublik Deutschland.

4 Diskussion

4.1 Datenlage

Die angegebene Gesamtzahl zu Tode gekommener Elche von 126 Individuen bezieht sich auf eindeutig örtlich und zeitlich zuordenbare Daten. Eine kaum abschätzbare Dunkelziffer ergibt sich darüber hinaus für die Territorien, in denen keine reguläre Erfas-sung der Wildstrecken und keine Dokumentation ander-weitig zu Tode gekommener Elche erfolgte, wie innerhalb der Grenzsicherungsanlagen an der innerdeutschen Gren-ze, den Staatsjagdgebieten

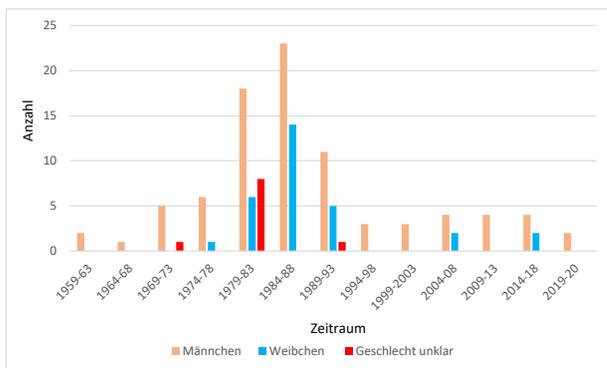


Abb. 9: Anzahl der Elchtotfunde zwischen 1959 und 2020 (n = 126) auf dem Territorium der heutigen Bundesrepublik Deutschland, getrennt nach Geschlechtern.

und den Territorien, die durch die sowjetischen Streitkräfte genutzt wurden.

4.2 Todesursachen

4.2.1 Überblick

Rund 73 % der ausgewerteten Fälle ($n = 126$) wird von Abschüssen gebildet. Etwa 22 % ($n = 28$) der Individuen starben durch Unfälle unterschiedlicher Art, von denen wiederum der überwiegende Teil ($n = 21$) durch Kollision mit Straßenfahrzeugen verursacht wurde.

4.2.2 Bejagung

Betrachtet man den zeitlichen Verlauf, so fällt die enorme Zahl der seit 1980 erlegten Elche auf. Allein 87 % der 92 ermittelten Abschüsse entfallen auf den Zeitraum zwischen 1980 und 1992 auf dem Territorium der ehemaligen DDR.

Die Ursachen dafür sind in den jeweils gültigen jagdrechtlichen Regelungen zu finden. Diese werden nachfolgend beschrieben.

In der Bundesrepublik zählt der Elch seit der Neufassung des Bundesjagdgesetzes vom

29. September 1976, Bundesgesetzblatt Teil I Nr. 122 S. 2849–2861 vom 1.10.1976 laut § 2 Tierarten, zu den jagdbaren Tierarten. Es wird keine Jagdzeit festgelegt. Somit gilt eine ganzjährige Schonzeit (§ 22 Abs. 2 BJagdG), abweichende Regelungen durch die Bundesländer sind möglich.

Eine solche abweichende Regelung galt in Sachsen bis einschließlich 1.10.1999. Die Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Landwirtschaft, Ernährung und Forsten über die Jagd- und Schonzeiten vom 28. August 1992 (SächsGVBl. S. 419) legte fest, dass abweichend von der Verordnung des Bundesministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten über die Jagdzeiten vom 2. April 1997 (BGBl. I S. 531) im Freistaat Sachsen die Jagd auf Elchwild vom 1. August bis 31. Dezember, nicht ausgeübt werden darf (was einer Jagdzeit vom 1. Januar bis 31. Juli entspricht).

In der DDR wurde erst in der achten Durchführungsbestimmung zum Gesetz zur Regelung des Jagdwesens der DDR, vom 14. April 1962 / Gbl. Teil II Nr. 28 S. 229–262 vom 9. Mai 1962, der Elch im § 53 (Jagdbare Tiere) genannt. Nach § 54 (Jagd- und Schonzeiten) wurde für Elche



Abb. 10: Elchkuh mit Kälbern zwischen Booßen und Treplin. Foto: W. Weiß

Brandenburgisches
Landeshauptarchiv

-50-

Abteilung Forstwirtschaft
L e i t e r



Ministerium für
Land-, Forst- und
Nahrungsgüterwirtschaft
HA - Forstwirtschaft
Sektor Jagd/Landeskultur

D. Genossen Sommer
Gen. Dr. Dahlmann

1157 Berlin - Karlshorst

Köpenicker Allee 39/57

Werter Genosse S t o r a n d t !

Am 3.06.80 wurde ich von der Kreisjagdbehörde Seelow fernmündlich darüber informiert, daß im Raum Altzeschdorf-Treplin-Schönfließ, 2 Elchkälber gesichtet wurden.

Die Alttiere waren bereits vor und während des Winters mehrfach gefährdet und ~~g~~gesprochen worden.

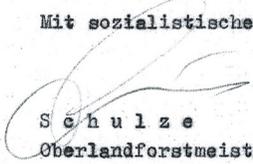
In der Umgebung der vorgenannten Orte sollen außerdem seit längerer Zeit 3 Elchhirsche stehen.

Im Raum Gartz-Hohenselchow wurde am 31.05.80 ebenfalls ein männliches Stück Elchwild ~~va~~ 3 bis 4 jählig beim Durchwechseln gesichtet.

Da im Kreis Seelow die Elchkälber gesetzt wurden, ist zu vermuten, daß diese Stücke dort einen Dauereinstand beziehen.

Im Interesse der Vermeidung der zu erwartenden Schäden in der Land- und Forstwirtschaft bitte ich um Entscheidung, wie weiter zu verfahren ist.

Mit sozialistischem Gruß


S c h u l z e
Oberlandforstmeister

Frankfurt (Oder), den 6.06.1980

Abb. 11: Schreiben des Oberlandforstmeisters des Bezirkes Frankfurt (Oder) zum Elchvorkommen im Kreis Seelow, Datum 6.6.1980 [BLHA, Rep. 601 Bezirkstag und Rat des Bezirkes Frankfurt (Oder) Nr. 26986].

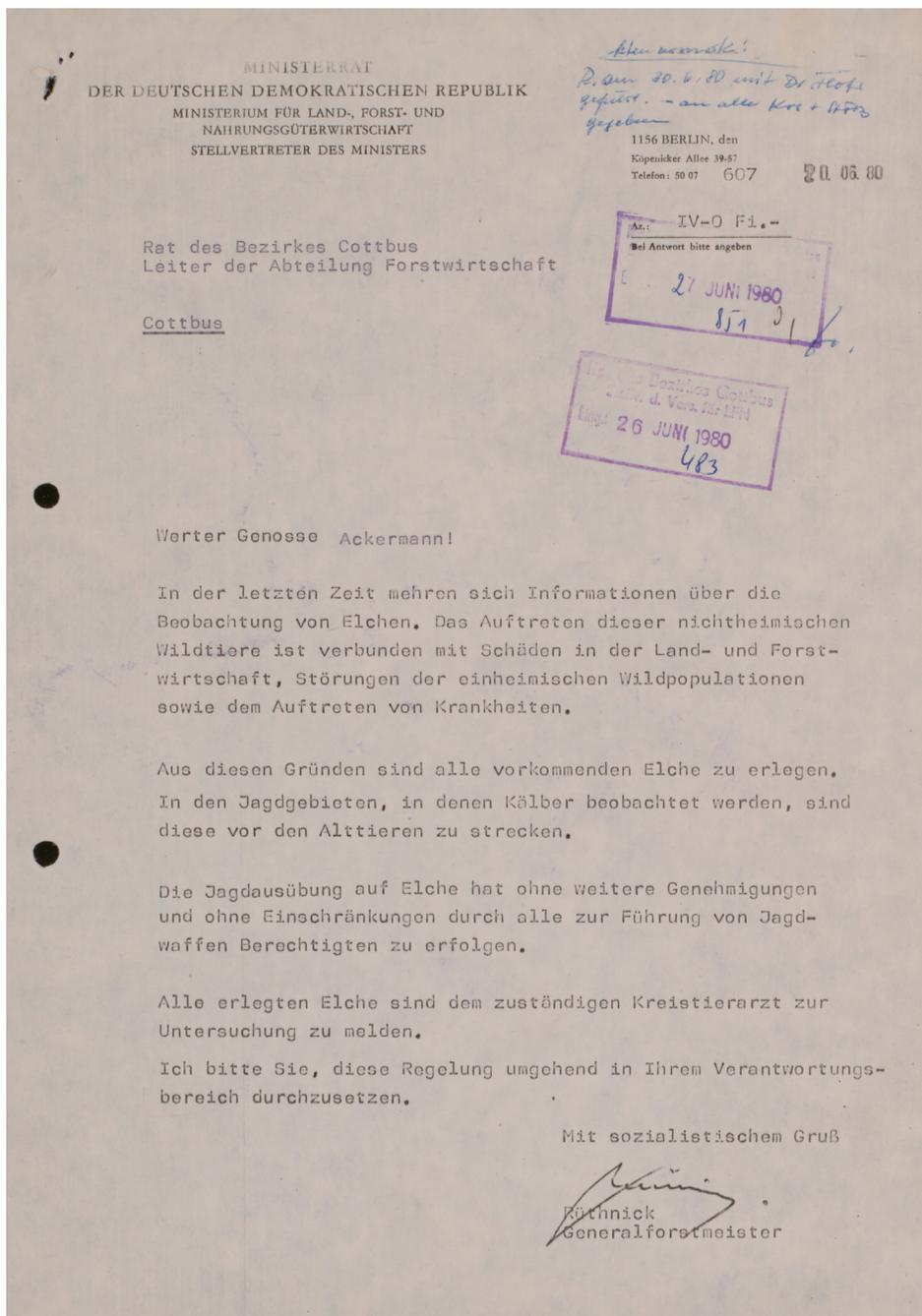


Abb. 12: Weisung vom 20.6.1980 zur Durchführung der Jagd auf Elche [BLHA, Rep. 801 Bezirkstag und Rat des Bezirkes Cottbus Nr. 23548].

Tab. 7: Von 1980 bis 1992 auf dem Territorium der heutigen Bundesrepublik Deutschland erlegte Elche (n = 81).

Jahr	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Anzahl	5	7	8	8	5	5	11	7	9	6	6	3	1

Tab. 8: Verkehrsunfälle mit Elchen im Vergleich zum Gesamtbestand unterschiedlicher Straßenkategorien in Deutschland in Kilometer und Fahrzeugdichte pro Minute (nach: BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR 2020).

Straßentyp	Gesamtbestand in km (2018)	Fahrzeuge pro Minute (2010)	Fahrzeuge pro Minute (2018)	tödliche Elchunfälle
Bundesautobahn	13.141	32,15	36,32	12
Bundesstraßen	37.900	6,47	6,78	3
untergeordnete Straßen	178.800	–	–	6

keine Jagdzeit aufgeführt, allerdings konnte der Abschuss durch die Oberste Jagdbehörde genehmigt werden. Im Jahr 1980 erfolgte eine komplette Freigabe der Bejagung von Elchen. Die Entscheidung darüber traf der damalige Hauptabteilungsleiter Forstwirtschaft bzw. stellvertretender Minister für Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft der DDR sowie stellvertretende Leiter der Obersten Jagdbehörde der DDR, Rolf Rütznick. Das geschah als Antwort auf eine Anfrage vom 6.6.1980 des Rates des Bezirkes Frankfurt/Oder (Abb. 11), wie mit zwei gesichteten Elchkälbern umzugehen sei. Darauf erging bereits am 20.6.1980 ein Schreiben (Abb. 12) des Ministerrates der DDR – unterzeichnet von Generalforstmeister Rütznick – an alle Staatlichen Forstwirtschaftsbetriebe/Bezirksjagdbehörden. Darin heißt es: „... Die Jagdausübung auf Elche hat ohne weitere Genehmigungen und ohne Einschränkungen durch alle zur Führung von Jagdwaffen Berechtigten zu erfolgen.“ Im Zuge der Neufassung des Gesetzes über das Jagdwesen der Deutschen Demokratischen Republik – Jagdgesetz – vom 15. Juni 1984 /Gbl. Teil I Nr. 18 S. 217–222 vom 28. Juni 1984, wurde diese Weisung gesetzlich verankert.

Die Wirkung der jagdlichen Freigabe des Elches seit 1980 in der DDR kam nahezu einem Totalabschuss gleich und spiegelt sich in den hohen Abschusszahlen dieses Zeitraums wider (Tab. 7). Das Ziel bestand darin, eine dauerhafte Ansiedlung einer weiteren Schalenwildart zu verhindern. Interessant erscheint in diesem Zusammenhang, dass noch immer zuweilen die Verursachung schwerer Verkehrsunfälle durch Elche als Hauptmotiv zitiert wird (TILLMANN 2008). In einem persönlichen Interview mit

Dr. habil. Albrecht Milnik (Forsthistoriker), erklärte dieser: „... dass die Etablierung einer weiteren Schalenwildart – vor dem Hintergrund der bereits überhöhten Dichten der anderen Schalenwildarten und den damit verbundenen Wildschäden – unterbunden werden sollte, zumal die Art auch noch Wald frisst ...“. Die Zielsetzung wurde offenbar hoch effektiv umgesetzt: Es ereigneten sich innerhalb der 1980er Jahre keine weiteren Verkehrsunfälle mit Elchen mehr und die dauerhafte Etablierung der Art fand nicht statt!

Trotz des hohen Jagddrucks auf alle einwandernden Elche gelang es einem Individuum (vgl. Tab. 1, Nr. 41), bis an die innerdeutsche Grenze vorzudringen.

Dieser Befund lässt darauf schließen, dass einige Individuen hunderte Kilometer weitgehend unbemerkt durch Deutschland zogen. Das wiederum legt nahe, dass die Anzahl an eingewanderten Elchen auch innerhalb der 1980er Jahre weit höher gewesen sein dürfte als die ermittelte Jagdstrecke (Tab. 7).

Drei Elche (Nr. 44, 71 und 77) die im westlichen Erzgebirge bzw. im Vogtland erlegt wurden, sind vermutlich über Tschechien eingewandert.

An dieser Stelle sei angemerkt, dass die Abschüsse von Elchen in den Staatsjagdgebieten und den in der Zuständigkeit der Roten Armee befindlichen Gebieten sowie der Grenzsicherungsbereichen nicht nur der ordnungsgemäßen statistischen Erfassung entgingen, die Erleger blieben auch in den Fällen unbehelligt (z. B. Nr. 6 und 12), in denen die Abschüsse nicht jagdrechtlich legitimiert waren. Fehlabschüsse von Elchen durch Mitglieder der Jagdgenossenschaf-

ten führten mehrfach zum Entzug der Jagderlaubnis der betroffenen Jäger (z. B. Nr. 2 und 8).

4.2.3 Verluste im Straßenverkehr

Elche bilden ihrer Körpermasse und Größe wegen ein erhebliches Gefährdungspotenzial für Fahrzeuge und deren Insassen, insbesondere von PKW (BJÖRNSTEIG et al. 1986).

Dieser Fakt wird regelmäßig in der Literatur (z. B. MARTIN 2013, POKORNY & BLUMENSTEIN 2017, TILLMANN 2008) und der Presse angeführt. Genaue Zahlen über Verkehrsunfälle mit Beteiligung von Elchen liegen für Deutschland bisher nicht vor. Im Rahmen der vorliegenden Datensammlung konnten 21 Straßenverkehrsunfälle ermittelt werden, in deren Folge Elche zu Tode kamen.

Aus dem zeitlichen Verlauf lässt sich ableiten, dass die Anzahl der Zusammenstöße auf Straßen keinen kontinuierlichen Verlauf ausweist. Es zeigt sich eine zeitliche Lücke zwischen 1979 und 1992, für die keine entsprechenden Ereignisse recherchiert wurden. Innerhalb dieses Zeitraums machte sich die rigorose Bejagung der Art im Osten Deutschlands bemerkbar. Zwischen 1973 bis 1979 wurden 5 Unfälle mit mindestens 4 verletzten Personen bekannt, von 1992 bis 2020 ereigneten sich 16 Unfälle mit mindestens 3 verletzten Personen. Über den betrachteten Zeitraum verringert sich sowohl die jährliche Zahl der für Elche tödlichen Unfälle sowie die Anzahl der dabei verletzten Personen. Ein statistisch gesicherter Trend zwischen der Anzahl der Unfälle mit getöteten Elchen und der Zahl verletzter Fahrzeuginsassen über die Zeit war anhand des vorhandenen Materials nicht ableitbar. Es ist anzunehmen, dass die verstärkten Sicherheitsstandards moderner PKW den Aufprall selbst so massiger Tiere wie dem Elch meist weitgehend neutralisieren. Ähnliche Befunde beschreiben NIEMI et al. (2017) aus Finnland, Schweden und Norwegen.

Von den 21 Elch-Verkehrsoffern starben allein 12 auf Autobahnen, 3 auf Bundesstraßen und weitere 6 auf allen anderen Straßenkategorien. Diese Verteilung verwundert auf den ersten Blick. Die Wahrscheinlichkeit einer Kollision anhand der Gesamtlängen der unterschiedlichen Straßentypen würde sich erwartungsgemäß umgekehrt zur ermittelten Verteilung darstellen.

Es kann angenommen werden, dass die hohe Zahl der Opfer auf Autobahnen wesentlich von der Fahrzeugdichte und der Fahrgeschwindigkeit sowie der Fahrspurenanzahl/-bahnbreite bestimmt wird. In diesem Zusammenhang wird allerdings auch offensichtlich, dass die gegenwärtige Zäunung zur Prävention von Wildunfällen für Elche geringe Wirksamkeit besitzt. So querte ein Elch (vgl. Tab. 1, Nr. 115) 2008/2009 auf seiner Wanderung durch Sachsen, Thüringen und Hessen fünf Autobahnen (A17, A72, A9, A71 und A4) bis er schließlich an der A7 gefangen wurde. Elch Nr. 126 querte mindestens einmal die A20 sowie die A19 und verunfallte an der A24.

4.3 Geschlechterverhältnis

Nach den vorliegenden Ergebnissen kommen auf einen eingewanderten weiblichen Elch rund 3 männliche Individuen. Im Korrelationstest nach Spearman ergab sich eine hohe Signifikanz für Weibchen zu Männchen. Dieses Verhältnis entspricht jedoch nicht dem natürlichen Geschlechterverhältnis. RÜLCKER & STALFELT (1986) gehen von einem nahezu ausgeglichenen Verhältnis mit geringem Männchenüberschuss der Embryonen aus. Bereits BRIEDERMANN (1971) nahm sich der Frage an, weshalb viel häufiger Männchen unter den einwandernden Elchen angetroffen wurden. Er vermutete, dass die Einwanderungen im Zusammenhang mit dem Brunftgeschehen stehen. Dieser Ansicht entsprechen die deutlichen Häufungen der Totfunde im Herbst. Weshalb überwiegend Männchen einwanderten, kann nicht hinreichend belegt werden. Es scheint jedoch mit der stärkeren Explorationsneigung der männlichen Tiere begründbar. Vermutlich begeben sich gerade junge Männchen auf der Suche nach Geschlechtspartnerinnen auf z. T. sehr weite Wanderungen und können dabei erhebliche Strecken zurücklegen. Betrachtet man die Wanderzeiten einiger gut dokumentierter Elche näher, lassen sich dafür durchaus Belege finden. So verbrachte beispielsweise ein Elchbulle (vgl. Tab. 1, Nr. 115) den gesamten Winter von November 2008 bis Mai 2009 innerhalb eines relativ engen Territoriums im Erzgebirge, um von dort aus bis nach Hessen zu wandern, wo er schließlich eingefangen wurde und kurz darauf zu Tode kam.

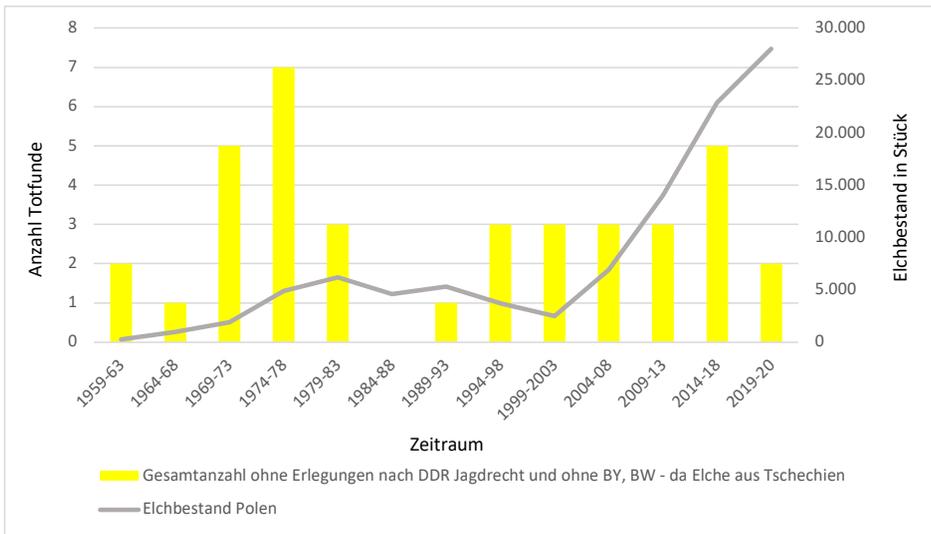


Abb. 13: Elchtotfunde – ohne Erlegungen nach Jagdrecht der DDR und Funde in Bayern und Baden-Württemberg – (n = 37) zwischen 1959 und 2020 – auf dem Territorium der heutigen Bundesrepublik Deutschland in Verbindung mit dem Elchbestand in Polen.

Die zeitliche Übereinstimmung des verstärkten Nachweises weiblicher Totfunde innerhalb der 1980er Jahre mit der Existenz inselartiger Elchvorkommen in Westpolen in dieser Zeit unterstützt diese These. Es kann angenommen werden, dass es sich bei den zu überwindenden Distanzen von den westpolnischen Vorkommensgebieten bis an die polnisch-deutsche Grenze nur um einen Bruchteil der gegenwärtigen Wanderstrecken handelte (siehe auch 4.7 Zeitliches Auftreten).

4.4 Körpermassen

Die ermittelten Körpermassen nach Aufbruch werden hier nicht näher diskutiert. Die Methode der Ermittlung der Massen bei den verunfallten oder erlegten Elchen ist nur in wenigen Fällen ausreichend beschrieben, so dass von einer uneinheitlichen Verfahrensweise ausgegangen werden kann.

4.5 Alter

Die Alterszusammensetzung von Elchpopulationen wird stark von der Bejagung beeinflusst (RÜLCKER & STALFELT 1986). Entsprechend unterschiedlich stellen sich die Anteile der

verschiedenen Altersklassen dar. Beispielsweise haben nach HEPTNER & NASIMOWITSCH (1974) ein- bis dreijährige russische Elche an der Jagdstrecke zwischen 1955–1959 einen Anteil von 42 %. Für schwedische Elche nennen RÜLCKER & STALFELT (1986) einen Anteil von 51 bis 66 % an der gleichen Altersklasse an der Jagdstrecke von 1960–62 und 1971–1973. Der Anteil junger Elche (ein- bis dreijährig) an den Totfunden in Deutschland zwischen 1959 und 2020 ist mit knapp 93 % angesichts der genannten Befunde als ungewöhnlich hoch einzuschätzen. Die Ursache dafür wird in der erhöhten Neigung junger Elche zu Wanderaktivitäten gesehen.

4.6 Räumliche Verteilung

Mit zunehmender Entfernung zur polnischen Grenze verringern sich die Anzahl der Nachweise für Totfunde. Unter der Voraussetzung, dass der überwiegende Teil durch Abschuss zu Stande kam, kann davon ausgegangen werden, dass die meisten Elche relativ schnell nach ihrem Grenzübertritt erlegt wurden und nur wenigen Individuen eine längere Wanderung gelang. Dennoch erreichten einige Individuen die innerdeutsche Grenze, wie die Nachweise der Minenopfer belegen.

Der weitgehend geschlossene Einwanderungskorridor von Kreisterritorien mit Elchabschüssen entlang der deutsch-polnischen Grenze ist lediglich in einem Bereich unterbrochen. Das betrifft das Gebiet zwischen dem Stettiner Haff und dem Greifswalder Bodden. Die Sichtbeobachtungen von Elchen, die für diesen Bereich dokumentiert wurden (u. a. BRIEDERMANN 1971), lassen jedoch die Schlussfolgerung zu, dass der gesamte Grenzverlauf von migrierenden Individuen genutzt wird, auch wenn keine Totfunde dokumentiert werden konnten. Angesichts dieses nahezu flächendeckenden Einwanderungsgebietes entlang der gesamten deutsch-polnischen Grenze kann eine Wanderung der Elche auf festen Routen (GEB-CZYNSKA & RACZYNSKI 2002) nicht unterstützt werden.

Die bisherige Literatur postuliert eine Abhängigkeit der ostdeutschen Elcheinwanderungen vom polnischen Elchbestand (GEB-CZYNSKA & RACZYNSKI 2002, GÖRNER 2004, TILLMANN 2008, MARTIN 2013, POKORNY & BLUMENSTEIN 2017). Folgt man dieser Auffassung, so müsste – unter Ausschluss der Elcherlegungen nach DDR Jagdrecht – zur Zeit der meisten Todesfälle innerhalb Deutschlands auch der höchste Elchbestand in Polen existiert haben. Dieser Theorie widersprechen allerdings die aktuell hohen Bestandszahlen im östlichen Nachbarland und die relativ geringe Zahl von Sichtungen/Totfunden innerhalb Deutschlands seit 2010 (vgl. Abb. 13). Es konnte keine Korrelation der deutschen Totfunde mit dem Trend des polnischen Elchbestandes nachgewiesen werden. Demnach müssten aktuell deutlich mehr Elche nach Deutschland einwandern als vermerkt sind.

Die Klärung dieser Frage sollte künftigen Untersuchungen vorbehalten sein.

4.7 Zeitliches Auftreten

Die unterschiedlichen monatlichen Maxima der Totfunde bei Weibchen und Männchen lassen sich nach den vorliegenden Daten nicht eindeutig begründen. Das verstärkte Auftreten von Todesfällen männlicher Elche dürfte, wie bereits im Kapitel Geschlechterverhältnis beschrieben, als Folge des Wandergeschehens in Verbindung mit der Brunft zustande kommen. Wie einige Beispiele belegen (vgl. Tab. 1, Nr.

41, 115), müssen Todeszeitpunkt und die Einwanderung nicht zwingend in enger zeitlicher Abhängigkeit stehen, so dass die hier vermutete jahreszeitliche Verteilung noch weiterer Bestätigung bedarf.

Das relativ stabile jährliche Auftreten von Totfunden weiblicher Elche in den Jahren 1981 bis 1991 ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die Abwanderung aus den zur damaligen Zeit in Zentral- und Westpolen bestehenden Vorkommen zurückzuführen. Mit der weitgehenden Auflösung dieser (vorgeschobenen) Inselvorkommen durch die Bestandreduktion in den 1990er Jahren (vgl. GEB-CZYNSKA & RACZYNSKI 2002) verringerten sich die Nachweise toter weiblicher Elche erheblich.

4.8 Reproduktion

Die dokumentierten Elchreproduktionen 1980 im Altkreis Seelow und 1994 im Oberlausitzer Heide und Teichgebiet (HEYNE 1996) beruhen jeweils auf Beobachtungen frisch gesetzter Elchkälber. Die Entfernung zur polnisch-deutschen Grenze lässt die Möglichkeit einer Einwanderung der Muttertiere gemeinsam mit den Jungtieren, auf Grund des geringen Alters der Jungtiere ausschließen. Dagegen ist nicht auszuschließen, dass die Weibchen bereits trüchtig nach Deutschland immigrierten. Dies trifft mit sehr großer Sicherheit zumindest für die Feststellung von 1994 zu. Ähnlich verhält es sich möglicherweise mit dem bayerischen Nachweis in der Nähe von Bischofsmais (RUDOLPH & BOYE 2017). In diesem Falle befindet sich der Fundort in der Nähe der tschechischen Grenze.

Es liegen damit bisher 3 Reproduktionsnachweise mit 4 frisch gesetzten Elchkälbern vor. Zwei davon befinden sich in unterschiedlichen Regionen des nordöstlichen Einwanderungsgebietes aus Polen und der dritte innerhalb des südöstlichen Zuwanderungsgebietes aus Tschechien. Aufgrund der räumlichen und zeitlichen Distanz dieser Reproduktionen und des Fehlens weiterer belegbarer derartiger Nachweise schließen die Autoren die Existenz einer reproduktionsfähigen Elchpopulation in Deutschland aus. Die Einordnung des Elches in der Roten Liste Deutschlands des Jahres 2020 in die Gefährdungskategorie R – extrem selten – wird daher angezweifelt.

Danksagung

Ganz besonders danken möchten die Autoren den Herren M. Beck, H.-J. Haferland, W. Krämer und Dr. R. Möckel für die Bereitstellung ihrer Datensammlungen sowie Zeitzeugenvermittlung, Dr. habil. A. Milnik für die Übermittlung von Hintergrundwissen, Literaturtipps und die Kontaktherstellung zu Zeitzeugen. An dieser Stelle sei weiterhin den Dutzenden von Unterstützern/Zeitzeugen gedankt, die durch Bereitstellung von Daten, Kontaktherstellung, -vermittlung und teilweise Recherche von Zeitzeugen, die Datensammlung wesentlich erweitert und verbessert haben. Dank gilt ebenso den Gutachtern dieses Beitrages für die wertvollen Hinweise und Anmerkungen, sowie Herrn Dr. R. Klenke für die Unterstützung bei der statistischen Auswertung.

Anregungen zu den aufgeführten und Hinweise zu weiteren Elchtotfunden/-unfällen/-erlegungen werden gern entgegengenommen.

Literatur

- ANONYMUS (1960): Zwei Meldungen. – Forst und Jagd **10**, 2: 76
- ANONYMUS (1966): Wanderung durch Mecklenburg. – Unsere Jagd **16**, 12: 373
- ANONYMUS (1967): Noch ein Elch. – Unsere Jagd **17**, 2: 54
- ANONYMUS (1968): Starker Elch bei Gifhorn. – Deutsche Jäger-Zeitung Nr. 17: 668
- ANONYMUS (1999): Stangenelch in Sachsen erlegt. – Pirsch **51**, 3: 88
- ANONYMUS (2007): Bayerischer Wald: Elch rammt Auto. – Pirsch **59**, 4: 1
- ANONYMUS (2009): Eingewanderter Elch verendet im Reinhardswald gefunden. – Pirsch **61**, 20: 21
- ANONYMUS (2011): „Elchtest“ endet tödlich. – Pirsch **63**, 17: 13
- ANONYMUS (2012): Elch verursacht Unfall. – Pirsch **64**, 19: 10
- ANONYMUS (2013): Elchbesuch mit Folgen. – Pirsch **65**, 22: 10–11
- ACHTERBERG, H. (1983): Elch erlegt. – Jahresschrift des Kreismuseums Haldensleben **24**: 84
- ADOMEIT, P. (1973a): „Kasimir“ zeigt keine Scheu – Ein Elch im westfälischen Revier des ostpreußischen Oberförsters Paul Adomeit. – Das Ostpreußenblatt **24**, 33: 13
- ADOMEIT, P. (1973b): „Kasimir“ lebt nicht mehr – Der Elch wurde Opfer eines Verkehrsunfalls. – Das Ostpreußenblatt **24**, 42: 13
- BERGER, E. (1985): Elch im Kreis Bernau erlegt. – Unsere Jagd **35**, 4: 116–117
- BERNSTEIN, H. (1992): Landkreis Calau mit seinem Spreewald. – Euroverlag; Cottbus, München: 58
- BJÖRNSTIG, U., A. ERIKSSON, J. THYRSSON & P.-O. BYLUND (1986): Collisions with passenger cars and moose, Sweden. – American Journal of Public Health **76**, 4: 460–462
- BOBACK, A. W. (1960): Elche wandern westwärts. – Der Anblick **15**, 7: 199–200
- BORKENHAGEN, P. (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins. – Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein: 131 S.
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. – Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft e. V. (Hrsg.), Husum Verlag; Husum: 664 S.
- BRECHLING, W. (1991): Noch Elche in unserer Region? – Die Schwarze Elster **33**: 15–17
- BRIEDERMANN, L. (1968): Die Westvorstöße des Elchwildes (*Alces a. alces* L.) in Mitteleuropa in ihrer populationsdynamischen Bedeutung. – Der Zoologische Garten **35**, 4/5: 224–229
- BRIEDERMANN, L. (1971): Die Migration des Elches in Mitteleuropa von 1957 bis Ende 1966. – Lynx **12**: 5–24
- BRUNKAU, G. (2014): Chronik II 1945–1992 Die Organisation der Jagd im Kreis Bernau. 2. Auflage. – Jagdverband Bernau e. V. (Hrsg.): 196–197
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR (2020): Verkehr in Zahlen. – www.bmvi.de/viz
- CORDTS, J. (1988): Elch statt Bock. – Unsere Jagd **38**, 8: 246
- CREUTZ, G. (1985): Bausteine zu einer Säugetierfauna der Oberlausitz. – Natura lusatica – Beiträge zur Erforschung der Natur der Lausitz **9**: 3–18
- DOLCH, D. (1995): Beiträge zur Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Die Säugetiere des ehemaligen Bezirks Potsdam. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Sonderheft 1995: 95 S.
- EICHSTÄDT, W. & H. EICHSTÄDT (1989): Die Säugetiere des Kreises Pasewalk. – Natur und Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern **27**: 19–81

- FEILER, A., H.-J. KAPISCHKE, K. MISSBACH, M. WILHELM & U. ZÖPHEL (1999): Die Säugetiere Dresdens und seiner Umgebung (Mammalia). – Faunistische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde Dresden **21**, 24: 341–375
- FRANKE, H. (1963): Ein Elch in Schwarzheide. – Unsere Jagd **13**, 4: 95–96
- GEBCZYNSKA, Z. & J. RACZYNSKI (2002): Die Bedeutung der polnischen Elchpopulation (*Alces alces*) bei der Wiederbesiedlung des Areals in Mitteleuropa. – Artenschutzreport **12**: 38–41
- GÖRNER, M. (2004): Elche (*Alces alces*) in Ostdeutschland und mögliche Lebensräume. – Säugetierkundliche Informationen **5**, 29: 477–492
- HEMKE, E. (2008): Elchspuren. – Labus, Naturschutz im Landkreis Mecklenburg-Strelitz, Naturschutzbund Deutschland, Kreisverband Mecklenburg-Strelitz **27**: 23–45
- HEPTNER, W. G. & A. A. NASIMOWITSCH (1974): Der Elch (*Alces alces*). – Die Neue Brehm-Bücherei, A. Ziemsen Verlag; Wittenberg Lutherstadt: 239 S.
- HERKENRATH, H. (1984): Elch – *Alces alces* (Linnaeus, 1758). – In: SCHRÖPFER, R., FELDMANN, R. & H. VIERHAUS (Hrsg.): Die Säugetiere Westfalens. – Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde **46**, 4: 359–360
- HEYNE, P. (1996): Einwanderung von Elchen, *Alces alces* L., im östlichen Deutschland. – Deutsche Gesellschaft für Säugetierkunde 70. Jahrestagung; Kiel: 25
- HILL, G. (1959): Ein Elch im Spreewald. – Märkische Heimat **3**: 191–192
- HOBUSCH, E. (2005): Wir Jäger vom Müggelsee - Bilder aus der DDR 1949–1990. – Sutton-Verlag; Erfurt: 160 S.
- HORSTMANN, H.-D. & G. DITTRICH (1983): Ergebnisse der Jagdstrecke 1982 und Schlußfolgerungen für die weitere Bewirtschaftung. – Unsere Jagd **33**, 4: 98–99
- HORSTMANN, H.-D. & G. DITTRICH (1984): Ergebnisse der Jagdstrecke 1983. – Unsere Jagd **34**, 4: 102–105
- JANKOWSKI (1959): Elchfahrten im Spreewald. – Natur und Heimat **8**, 11: 572
- JENSEN, A. (2003): Glück gehabt! – Pirsch **55**, 1: 18
- JOACHIM, H.-F. (2003): Elch. – In: AHRENS, M., K. DOBIĄS, J. GORETZKI, G. GREISER, H.-F. JOACHIM & H. NÖSEL (Hrsg.): Heimkehrer und Neubürger unter den wildlebenden Säugetieren Brandenburgs. – Hendrik Bäbller Verlag; Berlin: 9–25
- KALLENBACH, P. (1981): Elch im Kreis Bautzen erlegt. – Unsere Jagd **31**, 1: 25
- KNEIS, P., S. POCHA, P. REUSSE & D. SCHNEIDER (2004): Zur Säugetierfauna einer langjährig militärisch genutzten Sandheide in Nordsachsen und Südbrandenburg: Gohrischheide Zeithain-Altenau. – Säugetierkundliche Informationen **5**, 28: 411–430
- KRIEGER-HUBER, S. (2007a): Grenzgänger. – Pirsch **59**, 5: 10–14
- KRIEGER-HUBER, S. (2007b): Endstation Kühlerhauhe. – Pirsch **59**, 13: 19
- KRIEGER-HUBER, S. (2007c): Unfallopfer Nummer drei. – Pirsch **59**, 18: 21
- LABES, R. & W. KÖHLER (2001): Elch (*Alces alces* (L.)) durchwandert Mecklenburg-Vorpommern. – Beiträge zur Jagd und Wildforschung **26**: 61–65
- MARTENS, W. (1995): Wo Adler noch und Stürme jagen ... 3. Auflage. – Bjoern-Verlag; Krefeld: 359 S.
- MARTIN, I. (2013): Elch-Managementplan für Brandenburg. – Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (Hrsg.): 70 S.
- MEINIG, H., P. BOYE, M. DÄHNE, R. HUTTERER & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **170**, 2: 73 S.
- MILNIK, A. (1981): Schalenwildbewirtschaftung im Bezirk Frankfurt/Oder – Analyse des Schalenwildabschlusses 1980. – Rat des Bezirkes Frankfurt/Oder, Bezirksjagdbehörde (Hrsg.) **5**: 5
- MILNIK, A. (1982): Schalenwildbewirtschaftung im Bezirk Frankfurt/Oder – Analyse des Schalenwildabschlusses 1981. – Rat des Bezirkes Frankfurt/Oder, Bezirksjagdbehörde (Hrsg.) **6**: 3–4
- MILNIK, A. (1983): Schalenwildbewirtschaftung im Bezirk Frankfurt/Oder – Analyse des Schalenwildabschlusses 1982. – Rat des Bezirkes Frankfurt/Oder, Bezirksjagdbehörde (Hrsg.) **7**: 3
- MILNIK, A. (1984): Schalenwildbewirtschaftung im Bezirk Frankfurt/Oder – Analyse der Ergebnisse des Jahres 1983. – Rat des Bezirkes Frankfurt/Oder, Bezirksjagdbehörde (Hrsg.) **8**: 3
- MILNIK, A. (1985): Wildbewirtschaftung im Bezirk Frankfurt (Oder) – Analyse der Ergebnisse des Jahres 1984. – Rat des Bezirkes Frankfurt (Oder), Bezirksjagdbehörde (Hrsg.) **9**: 2
- MILNIK, A. (2013): In Verantwortung für den Wald – Die Geschichte der Forstwirtschaft in der Sowjetischen Besatzungszone und in der Deutschen Demokratischen Republik. 2. ergänzte Auflage. – Kessel Verlag; Remagen: 650 S.

- NEUGEBAUER, W. (1973): Wanderelch, *Alces alces*, in Württemberg. – Der Zoologische Garten **43**, 2/3: 143–144
- NIEMI, M., C. M. ROLANDSEN, W. NEUMANN, T. KUKKO, R. TILIKANEN, J. PUSENIUS, E. J. SOLBERG & G. ERICSON (2017): Temporal patterns of moose-vehicle collisions with and without personal injuries. – Accident Analysis & Prevention **98**: 167–173
- OPPERMANN, J. (1982): Säugetiere auf den Inseln. – Schriftenreihe des Meeresmuseums Stralsund **3**: 65–66
- PAUKISCH, H. (1978): Tragisches Ende eines Elches. – Unsere Jagd **28**, 2: 62
- PAX, F. (1925): Wirbeltierfauna von Schlesien. – Verlag Bornträger, Berlin: 558 S.
- POKORNY, I. & C. BLUMENSTEIN (2017): Neue Belege brandenburgischer Elche (*Alces alces* L., 1758) in der Sammlung des Naturkundemuseums Potsdam. – Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Potsdam **3**: 85–90
- PRELL, H. (1941): Die Verbreitung des Elchs in Deutschland zu geschichtlicher Zeit. – Schöps; Leipzig: 93 S.
- PRIELIPP, R. (1999): Ein Elch überwand den Grenzzaun in Valluhn, West-Mecklenburg. – Ursus, Mitteilungsblatt des Zoovereins Schwerin **5**: 23
- REUSCHEL, W. (1960): Verwechslung mit einem Hirsch. – Monatshefte für Veterinärmedizin **15**: 383
- RUDOLPH, B.-U. & P. BOYE (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. – Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.); Augsburg: 83 S.
- RÜLCKER, J. & F. STALFELT (1986): Das Elchwild. – Paul Parey; Hamburg und Berlin: 285 S.
- SIEFKE, A. & F. SCHRÖDER (2010): Die Säugetierfauna der Insel Rügen und deren Entwicklung – eine Übersicht. – Säugetierkundliche Informationen **7**, 40: 283–326
- SIMON, B., H. SICHTING & R. HENNING (2008): Das FFH- und Vogelschutzgebiet Glücksburger Heide – Naturausstattung und Management. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt **45**, Sonderheft: 7–127
- STEINBACHER, G. (1967a): Ein Elch in Bayern. – Bericht des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schwaben **71**, 1–4: 13–14
- STEINBACHER, G. (1967b): Wieder ein Elch in Bayern! – Bericht des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schwaben **71**, 1–4: 64
- STMLF – BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (HRSG.) (2008): Elchplan für Bayern, inklusive Karte Elchnachweise in Bayern. – 14 S.
- STUDNITZ VON, G. (1972): Der Lübecker Elch. – Bericht des Vereins für Natur und Heimat und Naturhistorie Museum Lübeck **12**: 29–36
- TILLMANN, J. E. (2008): Rückwechsel. – Pirsch **60**, 2: 4–9
- VOIGT, B. (1984): Elche. – Unsere Jagd **34**, 5: 158
- WEBER, K.-D. (1988): Der Wald braucht Helfer. – Unsere Jagd **38**, 11: 350
- WEISS, W. (2013): Natur-Tagebuch – Teil I Frankfurt (Oder). 2. Auflage. – Verlag Die Furt/versos VerlagsService; Jacobsdorf: 200 S.
- WULFF, E. (1987): Ohne Titel. – Unsere Jagd **37**, 12: 374
- ZIEGLER, T. (2002): Erneute Einwanderung eines Elches (*Alces alces*) nach Sachsen. – Mitteilungen sächsischer Säugetierfreunde **1**: 9–11
- ZIMMERMANN, R. (1934): Die Säugetiere Sachsens. – Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft ISIS in Dresden, Festschrift: 50–99
- ZUPPKE, U. (2007): Die Säugetiere des Kreises Wittenberg (Sachsen-Anhalt) – eine Übersicht. – Säugetierkundliche Informationen **6**, 34: 5–24

Weitere verwendete Literatur

- ANONYMUS (1972): Elch zugewandert. – Unsere Jagd **22**, 10: 310
- ABENDROTH, F. (1962): Elchdrama bei Vockerode. – Dessauer Kalender 1962: 69–70
- ANDÉRA, M. & O. KOKÉŠ (1978): Migrace losa (*Alces alces* L.) v Československu. – Časopis Slezského muzea Vědy přírodní Série A **27**: 171–188
- ANDÉRA, M. & J. GAISLER (2012): Savci České republiky. – Academia; Praha: 288 S.
- ANDÉRA, M. & J. ČERVENÝ (2014): Atlas šumavských savců. – Karmášek; České Budejovice: 216 S.
- AUGST, U. & H. RIEBE (2003): Die Tierwelt der Sächsischen Schweiz. – Berg- & Naturverlag Rölke; Dresden: 152 S.
- BENEŠ, B. (1984): Výskyt losa (*Alces alces* L.) v Severomoravském kraji v letech 1977–1983. – Časopis Slezského muzea Vědy přírodní Série A **33**: 191
- BOBACK, A. W. (1960a): Kam der Elche in geschichtlicher Zeit im Spreewald vor? – Märkische Heimat **4**: 260
- BORRMANN, K. (1975): Elch bei Feldberg. – Labus, Naturschutzarbeit im Kreis Neustrelitz **5**: 5–7

- BORRMANN, K. (2006): Ausgestorbene, rückwandernde und eingebürgerte gebietsfremde „Wild“-Säugetiere in Mecklenburg-Vorpommern. – In: MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND FISCHEREI (Hrsg.): Beiträge zur Geschichte des Forstwesens in Mecklenburg-Vorpommern **1**: 369–377
- BORRMEISTER, H.-J. (1997): Wiedereinbürgerungen in der Schorfheide. – Beiträge zur Jagd und Wildforschung **22**: 283–397
- BRIEDERMANN, L. (1960): Elchberichte aus der CSR. – Forst und Jagd **10**, 6: 263–264
- EBERT, J. (1960): Seltene Hochwild im Elbsandsteingebirge. – Forst und Jagd **10**, 1: 32.
- ENGLER, T. & K. ZIMMERHACKL (2000): Skandinavien beginnt im Böhmerwald – Elche! – Informativ. Ein Magazin des Österreichischen Naturschutzbundes Landesgruppe Oberösterreich **20**: 11–13
- FEILER, A. & P. WACHWITZ (1977): Ein Elch (*Alces alces* L.) im Moritzburger Gebiet bei Dresden (Mammalia, Cervidae). – Faunistische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde Dresden **6**: 306
- FENGWISCH, H.-J. (1967): Die Elchbestände der Alten Welt. – Deutsche Jäger-Zeitung Nr. 19: 767–769 und 805
- GRUMMT, W. (1960): Seltene Wildtiere unserer Heimat. – Natur und Heimat **9**: 342–347
- HERTWECK, K. & P. HEYNE (2009): Elch *Alces alces* (LINNAEUS, 1758). – In: HAUER, S., H. ANSORGE & U. ZÖPHEL (2009): Atlas der Säugetiere Sachsens. – Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg.); Dresden: 330–333
- HOMOLKA, M. (1998): Moose (*Alces alces*) in the Czech Republic: Chances for survival in the man-made landscape. – Folia Zoologica Monographs **1**: 46 S.
- HURKA, L. (1992): Die Säugetiere des westlichen Teiles der Tschechischen Republik. IV. Die Raubtiere (Carnivora) und die Paarhufer (Artiodactyla). – Folia Zapadoceske muzeum Plzen **35**: 1–35
- ILLIG, H. (1974): Kurzmitteilung über eine Elchfährte mit Foto. – Biologische Studien im Kreis Luckau **3**: 50
- ILLIG, H. (1975): Wanderungen des Elches (*Alces alces* L.) in die Niederlausitz von 1958 bis 1974. – Biologische Studien im Kreis Luckau **4**: 60–62
- JOACHIM, H.-F. (2004): Zum Elchwild in Brandenburg. – Beiträge zur Jagd und Wildforschung **29**: 137–150
- KINTZEL, W. & K.-D. JOST (1987): Beitrag zur Säugetierfauna des Kreises Lübz. – Säugetierkundliche Informationen **2**, 11: 423–440
- KINTZEL, W. (1999): Übersicht über die wildlebenden Säugetiere im ehemaligen Kreis Lübz. – Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg **38**: 5–23
- KLIX, W. (1961): Zum Elchvorkommen im Spreewald. – Märkische Heimat **5**: 110
- KRAMER, H. (1969): Wandernde Elche – Elchwanderung – Elchverbreitung. – Pirsch **21**, 8: 326–330
- KUMERLOEVE, H. (1958): Elch- und Wisent-Einbürgerungsversuche im preußisch-braunschweigischen Grenzgebiet (17. Jahrhundert). – Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens **11**, 1: 10–11
- KUCZIUS, K. (2005): Die Sammlungen des Museums für Naturkunde und Vorgeschichte Dessau XI. Die Säugetiersammlung. – Naturwissenschaftliche Beiträge des Museums Dessau **17**: 95–105
- LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (2012): Nationalpark Unteres Odertal. – Nationalparkplan **2**: 83 S.
- MILNIK, A. (1980): Schalenwildbewirtschaftung im Bezirk Frankfurt/Oder – Analyse des Schalenwildabschlusses 1979. – Rat des Bezirkes Frankfurt/Oder, Bezirksjagdbehörde (Hrsg.) **4**
- PALM, H.-F. (1970): Ein unvergessenes Ereignis. – Unsere Jagd **20**, 11: 350
- PFLANZ, H. (1960): Nochmals der Elch im Spreewald. – Märkische Heimat **4**: 111
- PIELOWSKI, Z. (1994): Elch und Wolf in Polen und die Expansionstendenz nach Westen. – Beiträge zur Jagd und Wildforschung **19**: 175–183
- PLATZK (1971): Zugewanderter Elch. – Unsere Jagd **21**, 12: 381
- PUCEK, Z. & J. RACZYNSKI (1983): Atlas of Polish mammals. – Polish Academy of Sciences; Warszawa: 188 S.
- RACZYNSKI, J. (2008): Die Zukunft des Elches (*Alces alces*) in Polen – zwischen Jagd und Schutz. – Säugetierkundliche Informationen **6**, 56: 151–160
- RAUSCHER, M. (1969): Der erste Elch für Deutschlands Nationalpark. – Blätter für Naturschutz **49**, 1/2: 19–20
- RINGLEBEN, H. (1969): Wieder Elche in Deutschland? – Deutsche Jäger-Zeitung Nr. 21: 827–828
- SCHIEMENZ, H. (1960): Der weitere Wanderweg des Spreewald-Elches. – Forst und Jagd **10**, 10: 454
- SCHRÖTTER, H. (1998): Elchfährten in Mecklenburg-Vorpommern. Ein geschichtlicher Exkurs. – Beiträge für Forstwissenschaft und Landschaftsökologie **32**, 3: 134–137

- SEIDLITZ, F. (2014): „Wildes NRW“ Ausgestorbene und verschollene Tier- und Pflanzenarten in Nordrhein-Westfalen – Auswahl –. – Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen Pressestelle (Hrsg.): 7
- SENGLAUB, K. (2003): Historisches über die Ure, Wisente und Elche Ostpreußens und die Überführung von Wisenten und Elchen nach Brandenburg. – Säugetierkundliche Informationen **5**, 27: 277–285
- SPITZENBERGER, F. (2001): Die Säugetierfauna Österreichs. – Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Grüne Reihe **13**: 895 S.
- STEINER, E. (1995): Die Rückkehr des Elches (*Alces alces* L.) nach Österreich – Eine Chronologie der Ereignisse. – Stapfia **37**: 255–267
- STRUCK, C. (1876): Die Säugethiere Mecklenburgs mit Berücksichtigung ausgestorbener Arten. – Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg **30**: 23–119
- TENIUS, K. (1954): Bemerkungen zu den Säugetieren Niedersachsens. – Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens **7**, 3: 65–78

- WEBER, M. (2012): Willkommen Elch Zweierlei Maß? – Pirsch **64**, 14: 16–20
- WEBER, M. (2012): Willkommen Elch Der mit der großen Lippe. – Pirsch **64**, 14: 22–23
- WOTSCHIKOWSKY, U. (2007): Plan für ein Phantom? – Pirsch **59**, 10: 14–18

Anschriften der Verfasser

Peter Heyne
Blumenstr. 31
04155 Leipzig
E-Mail: heynepeterz@aol.com

Michael Striese
Förstgener Str. 9
02943 Boxberg/ OT Tauer
E-Mail: m.striese@lutra-striese.de

Manuskripteingang	17.5.2021
Manuskriptannahme	5.10.2021
Erschienen	24.11.2021

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Naturforschende Gesellschaft der Oberlausitz](#)

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Striese Michael, Heyne Peter

Artikel/Article: [Beitrag zur Geschichte der Wiederbesiedlung Deutschlands durch den Elch \(Alces alces\) - Zusammenstellung von Totfunden zwischen 1959 und 2020 37-70](#)